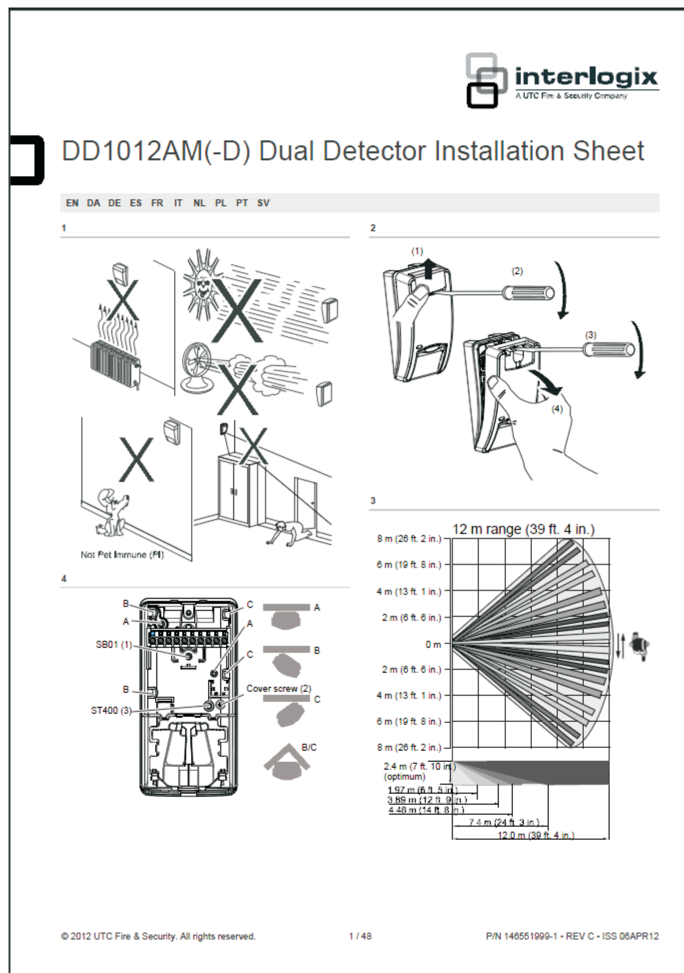


interlogix
A UTC Fire & Security Company

DD1012AM(-D) Dual Detector Installation Sheet

EN DA DE ES FR IT NL PL PT SV

1

2

3

4

P/N 146551999-1 • REV C • ISS 06APR12

1. Form: 170 x 120 mm double sided printing, stapled booklet.
2. Fold twice to fit in box.

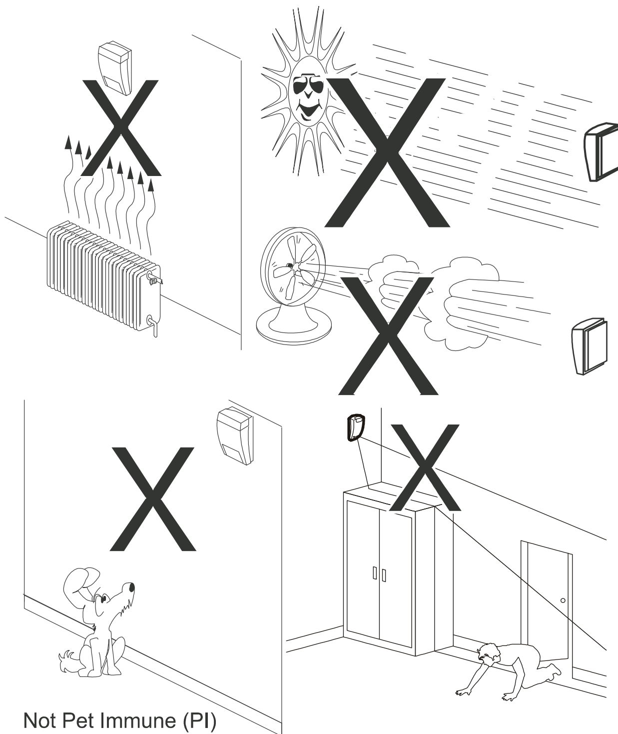
Remark: *White paper: 75 gr/m, progresso; overprint black.*			Rev.	Date:	Modif. no.
			1 A	15 - 12 - '11	
			B	20 - 01 - '12	
Scale:	Proj.Am	Manual DD1012AM	14 6551 999-1	C	6-04-'12	
Name Mikhail Sleptsov	Date: 6-04-'12		Supers:			
Size: A4	Property of: UTC Fire & Security		Sh.: 110-01			

interlogix
A UTC Fire & Security Company

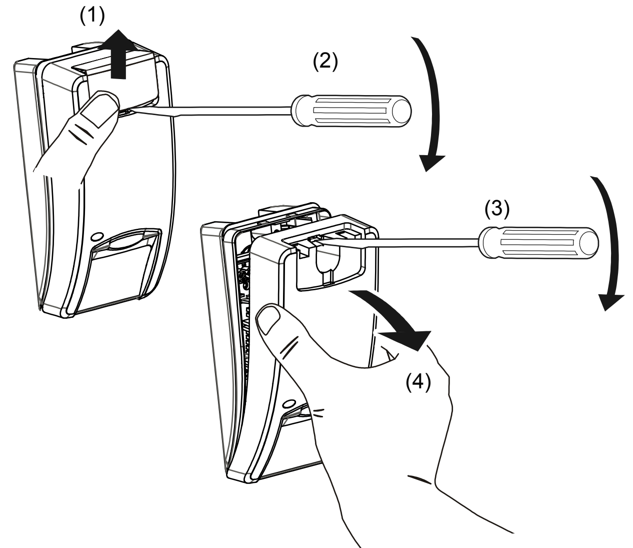
DD1012AM(-D) Dual Detector Installation Sheet

EN DA DE ES FR IT NL PL PT SV

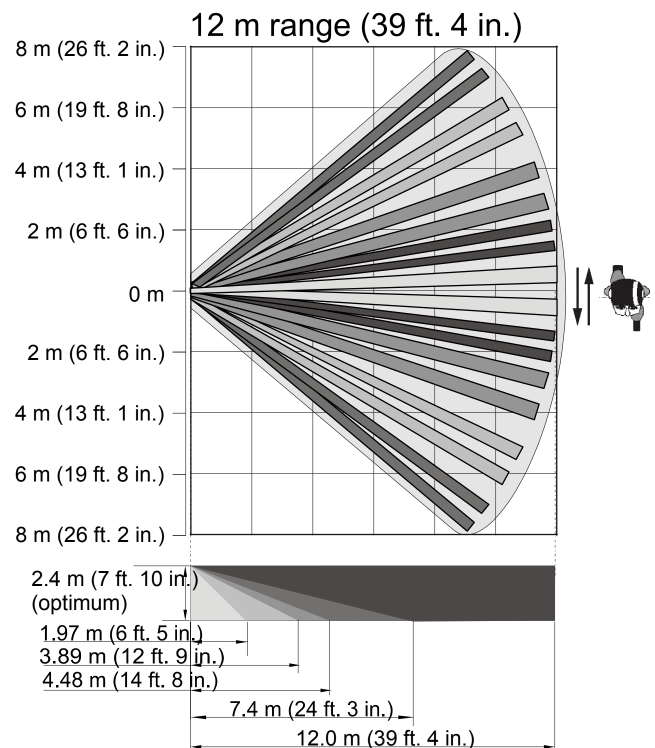
1



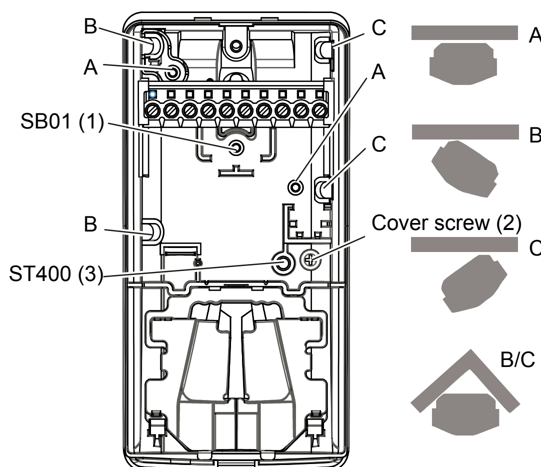
2



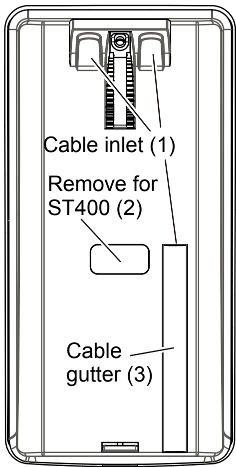
3



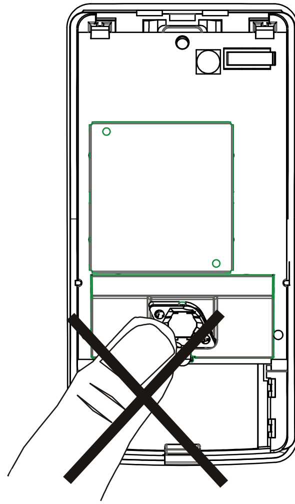
4



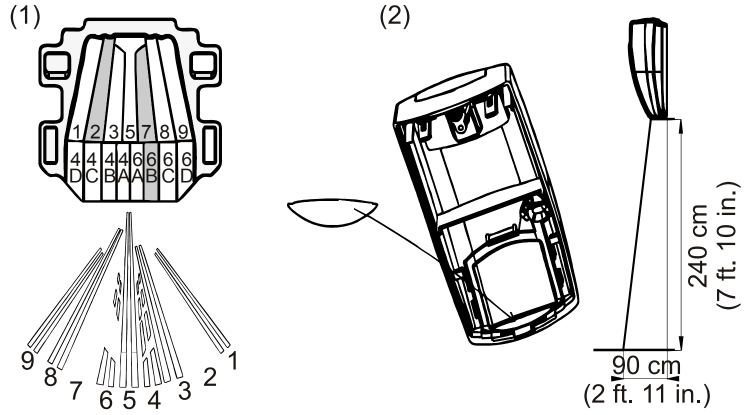
5



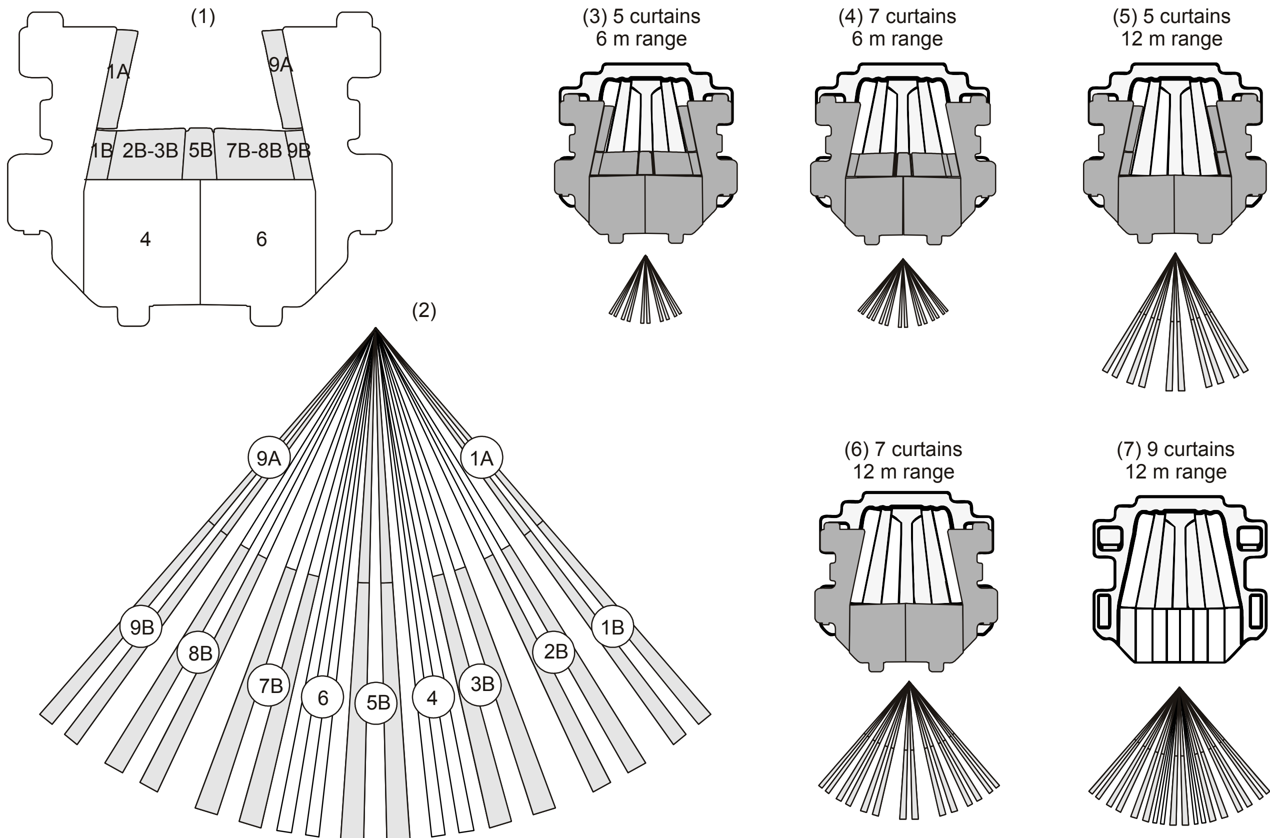
6



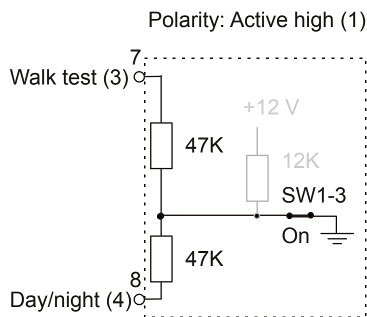
7



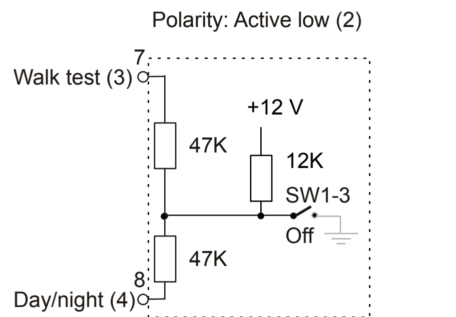
8



9

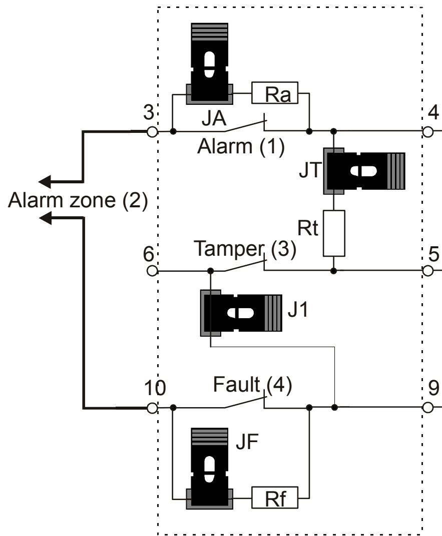


Walk test On = Pin 7 to +12 V
Walk test Off = Pin 7 to GND or floating
Night (armed) = Pin 8 to +12 V
Day (disarmed) = Pin 8 to GND or floating

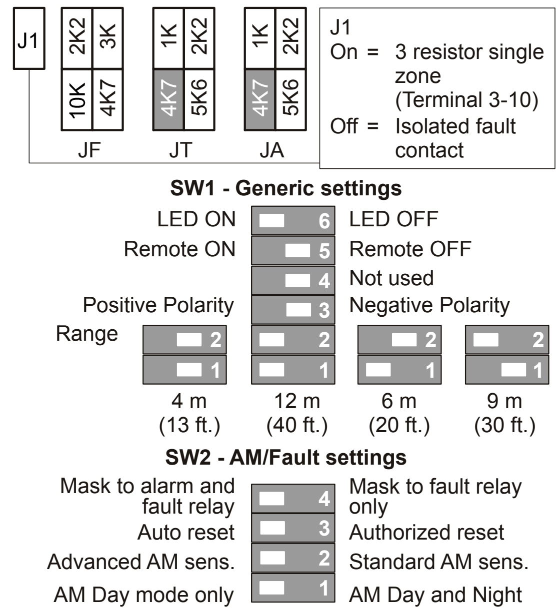


Walk test On = Pin 7 to GND
Walk test Off = Pin 7 to +12 V or floating
Night (armed) = Pin 8 to GND
Day (disarmed) = Pin 8 to +12 V or floating

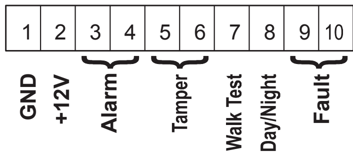
10



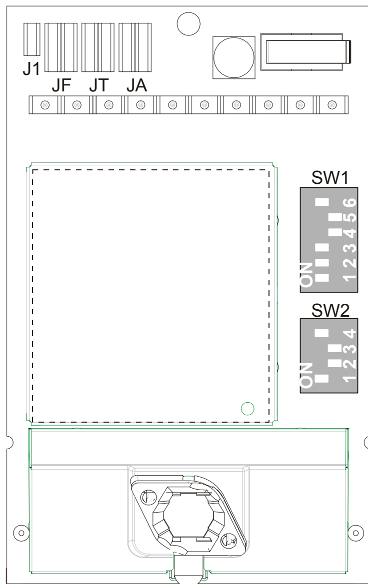
11



12



13



14

Single zone EOL

Zone state	Value	Default
Tamper (short)	0 Ω	0 Ω
Normal	Rt	4.7 kΩ
Alarm	Rt+Ra	9.4 kΩ
Fault	Rt+Rf	14.7 kΩ
AM*	Rt+Ra+Rf	19.4 kΩ
Tamper (open)	∞	∞

* SW2-4 must be set to On.

EN: Installation Sheet

Description

DD1012AM(-D) is a dual AM motion sensor.

It combines the patented PIR mirror optics technology with the patented Range Controlled Radar technology.

Installation guidelines

See Figure 1.

The detector is intended to be mounted on walls but can also be mounted on ceilings by using a mounting bracket.

Use the following guidelines to determine the best location to install the detector.

- Mount the detector so the expected movement of an intruder is across the detection pattern (see Figure 3).
- Mount the detector at a stable surface at a height between 1.8 m and 3.0 m (5.9 and 9.8 ft.) from the floor.
- Do not mount the detector within 0.5 m (1 ft. 8 in.) of metallic objects or within 1.5 m (4 ft. 11 in.) of fluorescent lights.
- Do not place objects in front of the detector that may prevent a clear line of sight.
- Place detectors at least 6 m (19 ft. 8 in.) apart, and use the short-range setting to avoid interference, when mounting detectors face to face.

The dual technology processing of this detector is very resistant to false alarm hazards. However, avoid potential causes of instability, such as:

PIR hazards:

- Direct sunlight on the detector
- Heat sources within the detector field of view
- Strong air draughts onto the detector
- Animals in the field of view

- Obscuring the detector field of view with large objects, such as furniture

Microwave hazards:

- Mounting surface susceptible to vibrations
- Metal surfaces reflecting microwave energy
- Water movement through plastic pipes
- Moving or vibrating objects like fans, heating or air-conditioning ducts

AM hazards:

- Moving objects less then 1 m in front of the detector
- Small insects on the detector
- Modern fluorescent lighting in close proximity (within 1.5 m)

We recommend that the detector is regularly walk tested and checked at the control panel.

To install the detector:

1. Lift off the custom insert (see Figure 2, items 1 and 2).
2. Using a screwdriver, carefully prise open the detector (see Figure 2, items 3 and 4).

   Caution: Do not touch the pyroelectric sensor (Figure 6).
3. Take out the cover screw (Figure 4, item 2).
4. Fix the base to the wall between 1.8 and 3.0 m (5.9 and 9.8 ft.) from the floor.

   See Figure 4. In all positions use a minimum of two M4 screws from the standards DIN 7505B, DIN 96, DIN 7996, or a screw with a head with 8 mm diameter and a flat surface.

   - For flat mounting, use screws in positions A.

   - For corner mounting, use screws in position B or C.

   Note: For EN 50131 Grade 3 installations, do not use mounting position C.

   - To install the pry-off tamper ST400, use mounting positions A or B. ST400 mounting position is shown as item 3 in Figure 4. Open the outlet in the back plate (Figure 5, item 2).
5. Wire the detector (see Figures 4 and 12). Use back plate cable inlets (Figure 5, item 1) and cable gutter (Figure 5, item 3).
6. Select the desired jumper and DIP switch settings (see “Setting the detector” below for more information.
7. Remove the blinders and add the stickers, if required. See “Configuring the coverage pattern” on page 6 for more details.
8. For ceiling-mount applications, use the SB01 swivel-mount bracket. SB01 mounting position is shown as item 1 in Figure 4.
9. Close the cover, insert the cover screw, and place the custom insert.

Connections

See Figure 12.

Table 1: Detector Connections

Terminal	Label	Explanation
1, 2	GND, +12V	Power supply connection (9 to 15 V⎓, 12 V⎓ nominal)
3, 4	ALARM	Alarm relay output (33 Ω). Use jumper JA to set the onboard EOL resistor in series with the relay. See “Jumpers” below.
5, 6	TAMPER	Tamper switch output (0 Ω). Use jumper JT to set the onboard EOL resistor in series with the switch. See “Jumpers” below.
7	Walk test	This input enables and disables the LED (walk test On/Off). Walk test mode can only be entered when detector is in Day mode (pin 8). Active high or low is determined by SW1-3 (see “SW1-3: Polarity” on page 5).
8	Day/Night	This input switches the detector in day (show memory on the LED indicator) or night mode (activates the alarm memory and clears previous stored alarms). Active high or low polarity is determined by SW1-3 (see “SW1-3: Polarity” on page 5).
9, 10	Fault	Fault Relay output (33 Ω). Use jumper JF to insert one of the on-board EOL resistors in series with the relay. See “Jumpers” below for the correct resistor settings.

Notes

- Inputs 7 and 8 are only useable when SW1-5 is set to Remote on. See “SW1-5: Remote functionality” on page 5.
- The LED is only enabled when SW1-6 is set to LED on.

Figure 10 explains how to create a single zone with multiple resistor configuration.

Figure 10 legend

(1)	Alarm relay	Ra	Alarm EOL resistor
(2)	Alarm zone	Rt	Tamper EOL resistor
(3)	Tamper switch output	Rf	Fault EOL resistor
(4)	Fault relay		

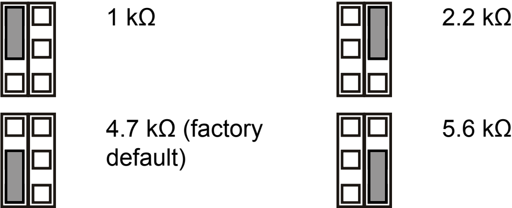
Setting the detector

See Figure 13 for jumpers and DIP switch location.

Jumpers

Jumpers set onboard EOL mode and value. The circuit is shown in Figure 10.

JA: Set onboard alarm EOL resistor (Ra)



Off: No onboard alarm EOL.

JT: Set onboard tamper EOL resistor (Rt)

1 kΩ

2.2 kΩ

4.7 kΩ (factory default)

5.6 kΩ

Off: No onboard tamper EOL.

JF: Set onboard fault EOL resistor (Rf)

2.2 kΩ

3 kΩ

10 kΩ

4.7 kΩ

Off: No onboard fault EOL (factory default).

J1: Set zone EOL mode

On: 3-resistor single zone.

Off: Isolated fault contact and 2-resistor zone.

Configuring the zone

To set up the zone, apply the following guidelines.

- Select appropriate EOL resistor values with JA, JT and JF. For example, setting of jumper JT determines Rt value.
- For isolated outputs remove JT and J1.
- Remove jumpers JA, JT and JF to exclude onboard EOL values.
- For dual resistor setting remove J1 and use terminal 3 and 6.

For a single zone with all onboard resistors set, the zone resistance can be the following.

Table 2: Zone resistance values

Zone state	Value	Default
Tamper (short)	0 Ω	0 Ω
Normal	Rt	4.7 kΩ
Alarm	Rt+Ra	9.4 kΩ
Fault	Rt+Rf	14.7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19.4 kΩ
Tamper (open)	∞	∞

DIP switches

Table 3: SW1, general settings

Switch	Values	
6: LED	On: LED on*	Off: LED off
5: Remote	On: Remote on	Off: Remote off*
4: Reserved		
3: Polarity	On: Positive polarity	Off: Negative polarity*
1, 2: Radar range	1 On, 2 On: 12 m (39 ft.)*	1 On, 2 Off: 6 m (20 ft.)
	1 Off, 2 On: 9 m (30 ft.)	1 Off, 2 Off: 4 m (13 ft.)

* Factory default

Table 4: SW2, AM settings

Switch	Values	
4: AM signalling	On: AM to fault and alarm relays*	Off: AM to fault relay only
3: Reset	On: Auto reset*	Off: Authorised reset
2: AM sensitivity	On: Advanced AM sensitivity*	Off: Standard AM sensitivity
1: AM day/night mode	On: AM day mode only*	Off: AM day and night

* Factory default

DIP switch SW1, general settings

SW1-1, SW1-2: Radar range

Use SW1-1 and SW1-2 to set the radar range exactly to fit the application. The radar is of a range-gating type which means that the range of detection is very accurate.

4 m (13 ft.)

9 m (30 ft.)

6 m (20 ft.)

12 m (40 ft.) Factory default.

SW1-3: Polarity

On: Positive polarity. Configures the inputs (WT and D/N) as “Active high”.

Off: Negative polarity. Configures the inputs (WT and D/N) as “Active low”. Factory default.

The functionality is explained in Figure 9.

Figure 9 legend

(1) Polarity high

(2) Polarity low

(3) Walk test

(4) Day/night

This function also depends on the SW1-5 setting. See “SW1-5: Remote functionality” below.

SW1-4: Reserved

Do not change.

SW1-5: Remote functionality

On: Remote on. Enables WT and day/night inputs.

Off: Remote off. Disables WT and day/night inputs (factory default).

The following functionality depends on the Remote setting.

Table 5: Functions dependent on the Remote setting

Item	Description	SW1-5 Remote on	SW1-5 Remote off
SW1-3	Polarity	Selectable	Positive only
SW2-1	AM day/night mode	Selectable	AM day and night
SW2-3	Reset	Selectable	Auto reset
WT	WT input	Enabled	Disabled
D/N	D/N input	Enabled	Disabled

Item	Description	SW1-5 Remote on	SW1-5 Remote off
Other	Green Mode	Enabled in day mode with no WT	Disabled
	Alarm memory	Enabled in day mode with no WT	Disabled
	Remote test	Performed after switching to day mode with WT	Disabled

See also “Connections” on page 4.

SW1-6: LEDs

On: LEDs are enabled. See “LEDs and outputs” on page 7 for LED functionality.

Off: LEDs are disabled for any state.

DIP switch SW2, AM settings

SW2-1: AM day/night mode

On: AM day mode only. AM detection is only operating during the day mode (factory default).

Off: AM day and night. AM detection is always operating (day and night mode).

This function also depends on the SW1-5 setting. See “SW1-5: Remote functionality” on page 5.

SW2-2: AM sensitivity

On: Advanced AM sensitivity. The detector signals the AM area masking (factory default).

Off: Standard AM sensitivity. The detector signals the AM area approaching.

SW2-3: Reset

On: Auto reset. AM alarm state can be reset 40 s after the AM alarm occurs (factory default).

Off: Authorized reset. AM alarm state can only be reset after applying WT mode and day mode.

Notes

- For the advanced setting (SW2-2 is On) the source of AM alarm needs to be removed before AM reset is allowed.
- If the AM alarm cannot be reset with an auto reset or authorized reset, disconnect the power supply and reconnect again.
- A walk test should be performed to ensure the device settings are appropriate for its application.

This function also depends on the SW1-5 setting. See “SW1-5: Remote functionality” on page 5.

SW2-4: AM signalling

On: AM to fault and alarm relays. AM alarm is signalled via both alarm and fault outputs (factory default).

Note: This is EN 50131 Grade 3 required configuration.

Off: AM to fault relay only. AM alarm is signalled via fault output.

AM calibration

During start-up the AM circuitry calibrates itself to its environment. It is important to make sure that there are no changes made to the environment within 1 m distance of the detector within 60 s after powering up, otherwise the detector may be vulnerable to false AM alarms and these alarms may be impossible to reset.

Configuring the coverage pattern

- Remove blinders (Figure 8, item 1) if necessary. The modified pattern is shown in Figure 8, items 3 to 7.

  Note: If both blinders are installed, the detector range is limited to 6 m (default).
- Modify the pattern by breaking out blinder parts (shown as gray in Figure 8, item 1). The corresponding curtain fragments are shown in Figure 8, item 2.
- Put the appropriate mirror stickers if necessary. See Figure 7, item 1 for details.

  Caution: Removing stickers can damage the mirror surface.
- When near objects directly under the detector, fit the mask to the inside of the window (default). This disables the part of the curtains looking down at the object, whose closeness might destabilize the detector. See Figure 7, item 2.

Self test

The detector continuously monitors the PIR, microwave and AM circuits. Defects are reported to the panel as technical faults.

Remote test

The control panel can trigger the detector to perform a diagnostic test by switching to walk test mode (day mode and WT are enabled). The detector activates the alarm relay if the test result is positive, and the fault relay if the test result is negative.

This function also depends on the SW1-5 setting. See “SW1-5: Remote functionality” on page 5.

Walk testing the detector

There are two ways for switching on the walk test mode.

SW1-6 set to LED on, SW1-5 set to Remote off

In this mode the LED indication is always enabled (constant walk test mode).

SW1-6 set to LED on, SW1-5 set to Remote on

This setting enables the walk test input (pin 7) and the day/night input (pin 8). This allows the user to activate LED indication remotely by setting the detector into the day mode and activate the walk test.

Green mode

When SW1-5 is set to Remote on, the radar is switched off during the day mode (with no WT) to reduce current consumption. The detector is then operating in PIR only mode.

Note: The Day/night line must be connected to the control panel for this mode to work.

Alarm memory

When SW1-5 is set to Remote on, alarms that occurred during the night mode are stored in the detector memory. They are indicated by flashing red LED when the unit switches to day mode (walk test disabled). The memory is cleared when the detector switches back to the night mode.

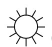
Note: Set SW1-6 to Off to prevent showing the alarm memory on the LEDs. See “SW1-6: LEDs” on page 6.

LEDs and outputs

To enable LEDs functionality, set SW1-6 to On, otherwise LEDs are disabled in any condition. See “SW1-6: LEDs” on page 6 for more details.

Table 6: LEDs and outputs

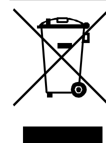
Status	Red LED	Yellow LED	Alarm relay	Fault relay	To reset
Start up	Normal blinking	Normal blinking	Closed	Closed	Automatically after 60 s
Low voltage			Open	Open	Apply correct voltage
PIR intruder alarm			Closed	Closed	
Microwave intruder alarm			Closed	Closed	
Dual motion intruder alarm	Continuously on		Open	Closed	Automatically after 3 s
Latched PIR (memory)	Normal blinking		Closed	Closed	Switch to the night mode
AM alarm		Continuously on	Depends on SW2-4	Open	Depends on SW2-3
Technical fault		Normal blinking	Closed	Open	Successful walk test

 Continuously on  Normal blinking (1 Hz)

Specifications

Detector technology	Dual+AM
Range	4, 6, 9, 12 m selectable via SW1-1 and SW1-2
Viewing angle	78 degrees
PIR optics	9 high-density mirror curtains
Microwave frequency	5.8 GHz
Max microwave output at 1 m	0.003 μW/cm²
Memory function	Yes
Input power	9 to 15 V⎓ (12 V nominal)
Peak-to-peak ripple immunity	2 V (at 12 V⎓)
Detector start-up time	60 s
Current consumption	10 to 20 mA (10 mA nom.)
Mounting height	1.8 to 3.0 m (5.90 to 9.84 ft.)
Target speed range	0.2 to 3.0 m/s (8 in./s to 10 ft./s)
Alarm (NC) / Tamper relay characteristic	80 mA 30 V⎓, Form A
Fault relay characteristic	80 mA 30 V⎓, Form A
Alarm time	3 s
Operating temperature	−10 to +55°C (14 to 130°F)
Relative humidity	95% max., noncondensing
Weight	120 g
Dimensions (H x W x D)	126 × 63 × 50 mm
IP/IK rating	IP30 IK04
Pry-off tamper	Yes

Regulatory information

Manufacturer	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 1275 Red Fox Rd., Arden Hills, MN 55112-6943, USA Authorized EU manufacturing representative: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands
Certification	
	2002/96/EC (WEEE directive): Products marked with this symbol cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. For proper recycling, return this product to your local supplier upon the purchase of equivalent new equipment, or dispose of it at designated collection points. For more information see: www.recyclethis.info.

Contact information

www.utcfireandsecurity.com or www.interlogix.com.

For customer support, see www.interlogix.com/customer-support.

DA: Installationsvejledning

Beskrivelse

DD1012AM(-D) er en kombi detektor med antimask (AM).

Den omfatter den patentbeskyttede PIR-spejloptikteknologi med den patentbeskyttede Range Controlled Radar-teknologi.

Installationsvejledning

Se figur 1.

Detektoren er beregnet til vægophæng men kan også monteres i loftet med et monteringsbeslag.

Følg denne vejledning til at fastlægge den bedste placering til installation af detektoren.

- Monter detektoren så den forventede bevægelse ved et indbrud er på tværs af detektionsmønstret (se figur 3).
- Monter detektoren på en stabil overflade i en højde på 1,8 m — 3,0 m fra gulvet.
- Monter ikke detektoren på en afstand af 0,5 m fra metalgenstande eller 1,5 m fra lysstofarmaturer.

- Placer ikke en genstand foran detektoren, som kan forhindre en direkte synslinje.
- Placer detektorerne mindst 6 m fra hinanden og brug kortafstandsindstillingen til at undgå interferens ved montering af detektorerne rettet mod hinanden.

Detektorteknologien beskytter effektivt mod falske alarmer. Undgå imidlertid mulige årsager til ustabilitet, f.eks.:

PIR-fare:

- Direkte sollys på detektoren
- Varmekilder inden for detektorens synsfelt
- Kraftig træk på detektoren
- Dyr i synsfeltet
- Blokering af detektorens synsfelt med store genstande som f.eks. møbler

Mikrobølgefare:

- Monteringsoverflade modtagelig for rystelser
- Metaloverflader reflekterer mikrobølgeenergi
- Vandbevægelse gennem plastikrør
- Bevægelige eller vibrerende dele som blæsere, varme- eller airconditionkanaler

AM-fare:

- Flytning af genstande under 1 m foran detektoren
- Mindre insekter på detektoren
- Moderne lysstofrør i nærheden (under 1,5 m)

Vi anbefaler, at alarmen gangtestes med jævne mellemrum, og at kommunikationen med kontrolpanelet kontrolleres.

Sådan installeres detektoren:

1. Tag dækpladen af (se figur 2, pkt. 1 og 2).
2. Åbn forsigtigt detektoren med en skruetrækker (se figur 2, pkt. 3 og 4).

   Bemærk: Rør ikke den pyroelektriske føler (figur 6).
3. Tag dækskruen ud (figur 4, pkt. 2).
4. Gør soklen fast til væggen mellem 1,8 m og 3,0 m fra gulvet.

   Se figur 4. I alle positioner anvendes mindst to M4 skruer fra standard DIN 7505B, DIN 96, DIN 7996 eller en skrue med et hoved med 8 mm diameter og flad overflade.

   - Til flad montering bruges skruer i position A.

   - Ved hjørnemontering bruges skruer i position B eller C.

   Note: Til installation med EN 50131 klasse 3 må du ikke bruge monteringsposition C.

   - For installation af vægsabotagekontakt ST400 bruges monteringsposition A eller B. ST400-monteringsposition vises som pkt. 3 i figur 4. Åbn kontakten i bagpladen (figur 5, pkt. 2).
5. Tilslut detektoren (se figur 4 og 12). Brug bagpladens ledningsindgange (figur 5, pkt. 1) og kabelrende (figur 5, pkt. 3).
6. Vælg de ønskede indstillinger for jumper og DIP-switch (se “Indstilling af detektoren” nedenfor for mere information.
7. Fjern afdækningspladerne foran spejlet og indsæt afdækningslabel, hvis dette kræves. Se “Indstilling af dækningsmønster” på side 10 for flere detaljer.
8. Til loftmontering anvendes SB01-svingmonteringskonsol. SB01-monteringspositionen vises som pkt. 1 i figur 4.
9. Luk detektoren, indsæt dækskrue og indsæt dækpladen.

Tilslutninger

Se figur 12.

Tabel 1: Detektortilslutninger

Terminal	Etiket	Forklaring
1, 2	GND, +12V	Strømforsyningstilslutning (9 til 15 VDC 12 VDC nominel)
3, 4	ALARM	Alarmrelæudgang (33 Ω). Brug jumper JA til at sætte den indbyggede EOL-modstand i serie med relæet. Se “Jumpere” nedenfor.
5, 6	TAMPER	Sabotagekontaktudgang (0 Ω). Brug jumper JT til at sætte den indbyggede EOL-modstand i serie med kontakten. Se “Jumpere” nedenfor.
7	Gangtest	Denne indgang aktiverer og deaktiverer LED (gangtest til/fra). Gangtestfunktionen kan kun vælges, når detektoren er i dagtilstand (pin 8). Aktiv høj eller lav fastsættes af SW1-3 (se “SW1-3: Polaritet” på side 9).
8	Dag/nat	Det indstiller detektoren til dagtilstand (vis hukommelse på LED-indikator) eller nattilstand (aktiverer alarmhukommelsen og sletter tidligere gemte alarmer). Aktiv høj eller lav polaritet fastsættes af SW1-3 (se “SW1-3: Polaritet” på side 9).
9, 10	Fejl	Fejlrelæudgang (33 Ω). Brug jumper JF til at indsætte en indbyggede EOL-modstand i serie med relæet. Se “Jumpere” nedenfor for at finde den korrekte modstandsindstilling.

Noter

- Indgang 7 og 8 kan kun anvendes, når SW1-5 indstilles til Ekstern til. Se “SW1-5: Ekstern funktion” på side 9.
- LED aktiveres kun, når SW1-6 indstilles til LED til.

Figur 10 forklarer, hvordan man opretter en enkelt zone med individuel indstilling af modstandene.

Figure 10 symbolforklaring

(1)	Alarmrelæ	Ra	Alarm EOL-modstand
(2)	Alarmzone	Rt	Sabotage EOL-modstand
(3)	Sabotagekontaktudgang	Rf	Fejl EOL-modstand
(4)	Fejlrelæ udgang		

Indstilling af detektoren

Se figur 13 om placering af jumpere og DIP-kontakt.

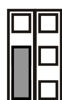
Jumpere

Jumpere, indstilling af indbygget EOL, tilstand og værdi. Kredsløbet vises i figur 12.

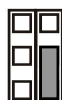
JA: Indstil indbygget alarm EOL-modstand (Ra)

 1 kΩ

 2,2 kΩ



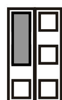
4,7 kΩ (fabriksindstilling)



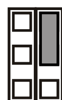
5,6 kΩ

OFF: Ingen indbygget alarm EOL.

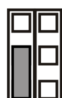
JT: Indstil indbygget sabotage EOL-modstand (Rt)



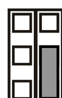
1 kΩ



2,2 kΩ



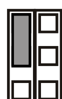
4,7 kΩ (fabriksindstilling)



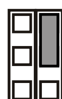
5,6 kΩ

OFF: Ingen indbygget sabotage EOL.

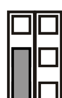
JF: Indstil indbygget fejl-EOL-modstand (Rf)



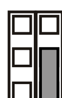
2,2 kΩ



3 kΩ



10 kΩ



4,7 kΩ

OFF: Ingen indbygget fejl EOL (fabriksindstilling).

J1: Indstil zone-EOL-funktion

ON: 3-modstand enkelt zone.

OFF: Isoleret fejlkontakt 2-modstandszone.

Zonekonfiguration

Du kan indstille zonen ved hjælp af følgende retningslinjer.

- Vælg den relevante EOL modstandsværdi med JA, JT og JF. Eksempelvis indstilling af jumper JT fastsætter Rt-værdien.
- Til isolerede udgange fjernes JT og J1.
- Fjern jumpere JA, JT og JF for at udelukke indbyggede EOL-værdier.
- For indstilling af dobbeltbalanceret zone fjernes J1 og terminal 3 og 6 tilsluttes zonen.

For enkelt zone med alle indbyggede modstande kan zonemodstanden være følgende.

Tabel 2: Zonemodstandsværdier

Zonetilstand	Værdi	Fabriksindstilling
Sabotage (kort)	0 Ω	0 Ω
Normal	Rt	4,7 kΩ
Alarm	Rt+Ra	9,4 kΩ
Fejl	Rt+Rf	14,7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19,4 kΩ
Sabotage (åben)	∞	∞

DIP-kontakter

Tabel 3: SW1, generelle indstillinger

Kontakt	Værdier	
6: Lysdioder	ON: Lysdioder til*	OFF: Lydsdiode slukket
5: Eksternt	ON: Ekstern til	OFF: Ekstern fra*
4: Reserveret		
3: Polaritet	ON: Positiv polaritet	OFF: Negativ polaritet*
1, 2: Radarrækkevidde	1 til, 2 til: 12 m*	1 til, 2 fra: 6 m
	1 fra, 2 til: 9 m	1 til, 2 fra: 4 m

* Fabriksindstilling

Tabel 4: SW2, AM-indstillinger

Kontakt	Værdier	
4: AM-signal	ON: AM til fejl og alarmrelæ *	OFF: Kun AM til fejlrelæ
3: Afstilling af AM alarm	ON: Auto afstilling*	OFF: Autoriseret afstilling
2: AM-følsomhed	ON: Avanceret AM-følsomhed*	OFF: Standard AM-følsomhed
1: AM dag/nat tilstand	ON: AM kun dagtilstand*	OFF: AM dag og nat

* Fabriksindstilling

DIP-kontakt SW1, generelle indstillinger

SW1-1, SW1-2: Radarrækkevidde

Brug SW1-1 og SW1-2 til at indstille radarrækkevidden, så den passer til formålet. Radarens dækningsområde er meget præcis.



4 m



9 m



6 m



12 m fabriksindstilling.

SW1-3: Polaritet

ON: Positiv polaritet. Konfigurerer indgang (WT og D/N) som “aktiv høj”.

OFF: Negativ polaritet. Konfigurerer indgang (WT og D/N) som “aktiv lav”. Fabriksindstilling.

Funktionen forklares i figur 9.

Figure 9 symbolforklaring

(1) Polaritet høj	(3) Gangtest
(2) Polaritet lav	(4) Dag/nat

Funktionen afhænger også af indstillingen af SW1-5. Se “SW1-5: Ekstern funktion” nedenfor.

SW1-4: Reserveret

Må ikke ændres. (Off= fabriksindstilling)

SW1-5: Ekstern funktion

ON: Ekstern til. Aktiverer WT og dag/nat.

OFF: Ekstern fra. Deaktiverer WT og dag/nat-indgang (fabriksindstilling).

Følgende funktion afhænger af ekstern indstilling.

Tabel 5: Funktion afhænger af ekstern indstilling

Punkt	Beskrivelse	SW1-5 Ekstern til	SW1-5 Ekstern fra
SW1-3	Polaritet	Valgbar	Kun positiv
SW2-1	Am dag/nat tilstand	Valgbar	AM dag og nat
SW2-3	Retabler	Valgbar	Auto afstilling
WT	WT indgang	Tilkoblet	Frakoblet
D/N	D/N-indgang	Tilkoblet	Frakoblet
Andet	Grøn tilstand	Aktiveret i dagtilstand uden WT	Frakoblet
	Alarm hukom.	Aktiveret i dagtilstand uden WT	Frakoblet
	Ekstern test	Udføres efter skift til dagtilstand med WT	Frakoblet

Se også “Tilslutninger” på side 8.

SW1-6: Lysdioder

ON: LED er aktiveret. Se “Lysdioder og udgange” på side 11 for LED-funktioner.

OFF: Lysdioder er deaktiverede for enhver tilstand.

DIP-kontakt SW2, AM-indstillinger

SW2-1: AM dag/nat tilstand

ON: AM kun dagtilstand. AM-detektion kører kun i dagtilstand (fabriksindstilling).

OFF: AM dag og nat. AM-detektion kører altid (dag- og nattilstand).

Funktionen afhænger også af indstillingen af SW1-5. Se “SW1-5: Ekstern funktion” på side 9.

SW2-2: AM-følsomhed

ON: Avanceret AM-følsomhed. Detektor signalerer AM-område afskærmning (fabriksindstilling).

OFF: Standard AM-følsomhed. Detektor signalerer AM-område har ændret værdi.

SW2-3: Afstilling af AM

ON: Automatisk afstilling. AM-alarmtilstanden kan afstilles 40 sekunder efter AM-alarmen optræder (fabriksindstilling).

OFF: Autoriseret afstilling. AM-alarmtilstand kan kun afstilles efter anvendelse af WT-tilstand og dagtilstand.

Noter

- For den avancerede indstilling (SW2-2 er Til) skal kilden til AM-alarmen fjernes, før AM-afstillingen tillades.
- Hvis AM-alarmen ikke kan afstilles med en automatisk eller autoriseret afstilling, afbrydes strømforsyningen og tilsluttes igen.
- Gangtest udføres for at sikre, at detektorens indstillinger er korrekte til formålet.

Funktionen afhænger også af indstillingen af SW1-5. Se “SW1-5: Ekstern funktion” på side 9.

SW2-4: AM-signal

ON: AM til fejl og alarmrelæ. AM-alarm signalleres med både alarm- og fejludgang (fabriksindstilling).

Note: Det er den påkrævede konfiguration for EN 50131 klasse 3.

OFF: Kun AM til fejlrelæ. AM-alarm signalleres via fejludgang.

AM-kalibrering

Ved start kalibrerer AM-kredsløbet sig selv i forhold til miljøet. Det er vigtigt at sikre, at der ikke er ændringer i miljøet 1 m i nærheden af detektoren indtil 60 sekunder efter start, ellers kan detektoren være følsom for falske AM-alarmer og måske kan disse alarmer ikke afstilles.

Indstilling af dækningsmønster

- Fjern afdækningspladerne (Figur 8, punkt 1) hvis dette kræves. Det modificerede mønster er vist på figur 8, punkt 3 til 7.

  Bemærk: Hvis begge afdækningsplader er monteret, vil detektorens rækkevidde være begrænset til 6 meter (fabriksindstilling).
- Ændring af detektorens dækningsmønster gøres, ved at fjerne afdækningspladerne (vist som grå markering på figur 8, punkt 1). De tilsvarende gardinmønstre er vist på figur 8, punkt 2.
- Indsæt nu de aktuelle afdækningslabels, hvis dette ønskes. Se figur 7, punkt 1 for yderligere detaljer.

  Husk: Ved fjernelse af afdækningslabels kan spejlets overflade ødelægges.
- Når emner (reoler o.a) som er placeret direkte under detektoren, placeres afdækningspladen inde i detektoren (fabriksindstilling). Dette afskærmer den del af spejlet som kigger direkte ned under detektoren. Emner der er i direkte nærhed under detektoren, kan medføre utilsigtede alarmer. Se figur 7, punkt 2.

Selvtest

Detektoren overvåger PIR- og AM-kredsløbene kontinuerligt. Fejl rapporteres til kontrolpanelet som teknisk fejl.

Ekstern test

Kontrolpanelet kan få detektoren til at udføre en diagnostisk test ved at skifte til gangtest (dagtilstand og WT er aktiveret). Detektoren aktiverer alarmrelæet, hvis testresultatet er positivt, og fejlrelæet, hvis testresultatet er negativt.

Funktionen afhænger også af indstillingen af SW1-5. Se “SW1-5: Ekstern funktion” på side 9.

Gangtest af detektoren

Der er to måder til at aktivere gangtestfunktionen på.

SW1-6 indstilles til LED til, SW1-5 indstilles til Ekstern fra

I denne tilstand er LED-angivelsen altid aktiveret (konstant gangtesttilstand).

SW1-6 indstilles til LED til, SW1-5 indstilles til Ekstern til

Denne indstilling aktiverer gangtestindgangen (pin 7) og dag/nat-indgang (pin 8). Så kan brugeren aktivere LED-angivelse på afstand ved at indstille detektoren til dagtilstand og aktivere gangtesten.

Grøn tilstand

Når SW1-5 indstilles til Ekstern til, så slukkes radaren i dagstilstand (uden WT) for at reducere strømforbruget. Detektoren kører så kun i PIR-tilstand.

Note: Dag/nat-forbindelsen skal tilsluttes kontrolpanelet for, at funktionen virker.

Alarm hukom.

Når SW1-5 indstilles til Ekstern til, gemmes en alarm, som opstår om natten, i detektorens hukommelse. De angives med blinkende rød lysdiode, når enheden skifter til dagtilstand (gangtest deaktiveret). Hukommelsen slettes, når detektoren skifter til nattilstand.

Note: Indstil SW1-6 til Fra for at forhindre, at alarmhukommelsen vises på LED. Se “SW1-6: Lysdioder” på side 10.

Lysdioder og udgange

LED-funktionen aktiveres ved at indstille SW1-6 til Til, eller er LED deaktiveret i en given tilstand. Se “SW1-6: Lysdioder” på side 10 for flere detaljer.

Tabel 6: Lysdioder og udgange

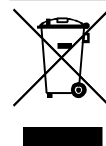
Status	Rød lys-diode	Gul lys-diode	Alarmrelæ	Fejlrelæ udgang	Afstilling
Start	◐	◐	Lukket	Lukket	Automatisk efter 60 sek.
Lav spænding			Åben	Åben	Tilfør korrekt spænding
PIR-indbruds-alarm			Lukket	Lukket	
Mikrobølge indbrudsalarm			Lukket	Lukket	
Kombi indbruds-alarm	☼		Åben	Lukket	Automatisk efter 3 sek.
Fastholdt PIR (hukommelse)	◐		Lukket	Lukket	Skift til nattilstand
AM-alarm		☼	Afhænger af SW2-4	Åben	Afhænger af SW2-3
Teknisk fejl		◐	Lukket	Åben	Gennemført gangtest

☼ Løbende TIL ◐ Normal blink (1 Hz)

Specifikationer

Detektorteknologi	Kombi+AM
Rækkevidde	4, 6, 9, 12 m vælges via SW1-1 og SW1-2
Visningsvinkel	78 grader
PIR-optik	9 spejlgardiner med høj densitet
Mikrobølgefrekvens	5,8 GHz
Maks. mikrobølge ved 1 m	0,003 µW/cm²
Hukommelsesfunktion	Ja
Indgangseffekt	9 til 15 VDC (12 VDC nominel)
Peak-to-peak ripple Vpp	2 V (ved 12 VDC)
Detektoropstartstid	60 sek.
Strømforbrug	10 til 20 mA (10 mA nom.)
Monteringshøjde	1,8 til 3,0 m
Indstilling af detekteringshastighed	0,2 til 3,0 m/s
Alarm (NC) / sabotagerelæegenskaber	80 mA 30 VDC, Form A
Fejlrelæegenskaber	80 mA 30 VDC, Form A
Alarmtid	3 sek.
Driftstemperatur	−10 til +55°C
Relativ fugtighed	95% maks., ikke-kondenserende
Vægt	120 g
Mål (H x B x D)	126 × 63 × 50 mm
IP-/IK-klasse	IP30 IK04
Vægsabotage	Ja

Lovgivningsmæssig information

Producent	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 1275 Red Fox Rd., Arden Hills, MN 55112-6943, USA Virksomhedens autoriserede repræsentant i EU: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holland
Certificering	
	2002/96/EC (WEEE-direktiv): Produkter mærket med dette symbol må ikke bortskaffes som usorteret kommunalt affald i den Europæiske Union. For at opnå korrekt genbrug af dette produkt, skal det afleveres til din lokale leverandør, når du køber tilsvarende nyt udstyr. Det kan også bortskaffes på en genbrugsstation. Se mere information her: www.recyclethis.info.

Kontaktinformation

www.utcfireandsecurity.com eller www.interlogix.com.

For kundesupport se www.interlogix.com/customer-support.

DE: Installationsanleitung

Beschreibung

Der DD1012AM(-D) ist ein Dual-AM-Bewegungsmelder.

Er vereint die patentierte PIR-Spiegeloptik mit der patentierten Radar-Reichweitensteuerung.

Installationsanleitung

Siehe Abb. 1.

Der Melder ist auf die Montage an Wänden ausgerichtet, kann aber auch mithilfe einer Montagehalterung an der Decke angebracht werden.

Die folgenden Richtlinien helfen Ihnen bei der Auswahl einer geeigneten Montageposition für den Melder:

- Montieren Sie den Melder so, dass die Bewegung eines Eindringlings im Erfassungsbereich des Melders liegt (siehe Abb. 3).
- Montieren Sie den Melder auf einer stabilen Oberfläche in einer Höhe von 1,8 m bis 3 m über dem Boden.
- Montieren Sie den Melder nicht innerhalb eines Radius von 0,5 m um metallische Objekte oder innerhalb eines Radius von 1,5 m um Leuchtstoffleuchten.
- Stellen Sie keine Objekte vor den Melder, die die Sichtlinie beeinträchtigen könnten.
- Platzieren Sie Melder in einem Abstand von mindestens 6 m zueinander, und verwenden Sie die Einstellung für eine kurze Reichweite, um Störungen zu vermeiden, wenn Sie die Melder gegenüberliegend anbringen.

Die Dual-Technologie dieses Melders dient der Vermeidung falscher Alarmmeldungen. Sie sollten jedoch potenzielle Instabilitätsfaktoren vermeiden, darunter:

Risiken für PIR:

- Direkte Sonneneinstrahlung auf den Melder
- Hitzequellen innerhalb des Erfassungsbereichs des Melders
- Starke Zugluft am Melder
- Tiere innerhalb des Erfassungsbereichs
- Verdecken des Erfassungsbereichs des Melders durch große Objekte wie z. B. Möbel

Risiken für Mikrowellen:

- Vibrationsanfällige Montagefläche
- Metallische Oberflächen, die Mikrowellen reflektieren
- Durch Kunststoffleitungen fließendes Wasser
- Sich bewegende oder vibrierende Objekte wie Ventilatoren, Heizungs- oder Klimaanlagenschächte

AM-Fehlerquellen:

- Sich bewegene Objekte in weniger als 1 m Entfernung vor dem Melder
- Kleine Insekten auf dem Melder
- Moderne Leuchtstoffbeleuchtung in unmittelbarer Nähe (innerhalb von 1,5 m)

Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen einen Meldergehtest durchzuführen und den Melder vom Bedienelement der Zentrale aus zu überprüfen.

Montage des Bewegungsmelders:

1. Nehmen Sie den kundenspezifischen Einsatz ab (siehe Abb. 2, Elemente 1 und 2).
2. Öffnen Sie den Melder vorsichtig mit einem Schraubendreher (siehe Abb. 2, Elemente 3 und 4).

   Achtung: Berühren Sie nicht den pyroelektrischen Sensor (siehe Abb. 6).
3. Nehmen Sie die Schraube der Abdeckung heraus (siehe Abb. 4, Element 2).
4. Befestigen Sie den Sockel in einem Abstand von 1,8 m bis 3 m vom Boden an der Wand.

   Siehe Abb. 4. Benutzen Sie für alle Positionen mindestens zwei M4-Schrauben der Standards DIN 7505B, DIN 96, DIN 7996 oder eine Flachkopfschraube mit 8 mm Durchmesser.

   - Verwenden Sie für eine flache Montage die Schrauben in Position A.

   - Verwenden Sie für die Eckmontage die Schrauben in Position B oder C.

   Hinweis: Verwenden Sie für Installationen gemäß EN 50131 Grad 3 nicht Montageposition C.

   - Um den Abreißkontakt für die Gehäuseüberwachung ST400 zu installieren, verwenden Sie Montageposition A oder B. Die Montageposition für ST400 wird in Abbildung 4, Element 3 dargestellt. Öffnen Sie die Öffnung in der Rückplatte (siehe Abb. 5, Element 2).
5. Verdrahten Sie den Melder (siehe Abb. 4 und 12). Verwenden Sie die Kabeleinführungen (siehe Abb. 5, Element 1) und die Kabelrinne (siehe Abb. 5, Element 3).
6. Wählen Sie die gewünschten Steckbrücken- und DIP-Schalter-Einstellungen aus (weitere Informationen unter „Einstellen des Melders“ unten.
7. Entfernen Sie die Abdeckungen und bringen Sie die Aufkleber falls erforderlich an. Siehe auch „Konfiguration des Erfassungsbereichs“ unten für weitere Details.
8. Verwenden Sie für Deckenmontagen die Dreh-Befestigungshalterung SB01. Die Montageposition für SB01 ist in Abbildung 4 als Element 1 dargestellt.
9. Schließen Sie die Abdeckung und setzen Sie die Schraube und den kundenspezifischen Einsatz ein.

Anschlüsse

Siehe Abb. 12.

Tabelle 1: Melderanschlüsse

Klemme	Bezeichnung	Erklärung
1, 2	MASSE, +12 V	Anschluss Stromversorgung (9 bis 15 V⎓, 12 V⎓ nominal)
3, 4	ALARM	Alarmrelaisausgang (33 Ω). Verwenden Sie die Steckbrücke JA, um den integrierten Abschlusswiderstand mit dem Relais in Serie zu schalten. Siehe „Steckbrücken“ unten.
5, 6	SABOTAGE ALARM	Sabotageschalterausgang (0 Ω). Verwenden Sie die Steckbrücke JT, um den integrierten Abschlusswiderstand mit dem Schalter in Serie zu schalten. Siehe„Steckbrücken“ unten.
7	Gehtest	Dieser Eingang aktiviert und deaktiviert die LED (Gehtest ein/aus). Der Gehtest-Modus kann nur eingeschaltet werden, wenn sich der Melder im Unscharf-Modus befindet (Pin 8) „Aktiv-High“ bzw. „Aktiv-Low“ wird durch SW1-3 festgelegt (siehe „SW1-3: Polarität“ unten).
8	Scharf / Unscharf	Dieser Eingang versetzt den Melder in den Unscharf-Modus (Alarmspeicher auf LED-Anzeige anzeigen) oder Scharf-Modus (aktiviert den Alarmspeicher und löscht bereits gespeicherte Alarme). Die Polarität für „Aktiv-High“ oder „Aktiv-Low“ wird durch SW1-3 festgelegt (siehe „SW1-3: Polarität“ unten).

Klemme	Bezeich-nung	Erklärung
9, 10	Störung	Störungsmelderelaisausgang (33 Ω). Verwenden Sie die Steckbrücke JF, um einen der integrierten EOL-Widerstände mit dem Relais in Serie zu schalten. Informationen zu den richtigen Einstellungen für den Widerstand finden Sie unter „Steckbrücken" unten.

Hinweise

- Eingänge 7 und 8 werden nur verwendet, wenn SW1-5 auf Remote geschaltet ist. Siehe „SW1-5: Remote-Funktionalität" unten.
- Die LED ist nur aktiviert, wenn „LED ein" über SW1-6 aktiviert wurde.

In Abbildung 10 wird erklärt, wie eine einzelne Meldegruppe mit mehreren Widerständen eingerichtet werden kann.

Legende Abbildung 10

(1)	Alarmrelais	Ra	Alarmabschlusswiderstand
(2)	Meldegruppe	Rt	Sabotageabschlusswiderstand
(3)	Sabotageschalterausgang	Rf	MG-Widerstand
(4)	Störungsrelais		

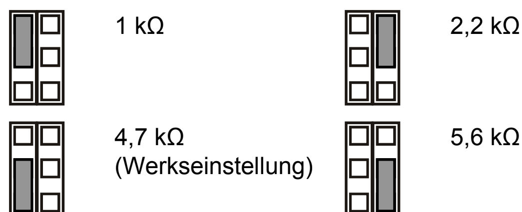
Einstellen des Melders

Die Positionen der Steckbrücken und DIP-Schalter sind in Abbildung 13 dargestellt.

Steckbrücken

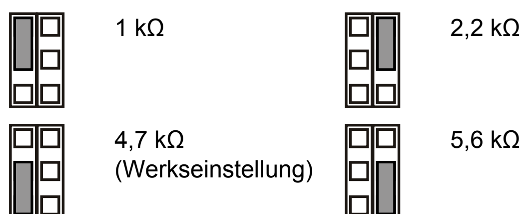
Steckbrücken legen den integrierten Abschlusswiderstand und dessen Wert fest. Die Schaltung ist in Abbildung 12 dargestellt.

JA: Definiert den integrierten Alarmabschlusswiderstand (Ra)



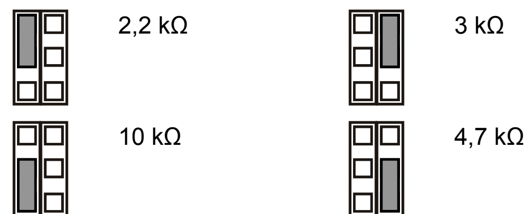
Aus: Kein integrierter Alarmabschlusswiderstand.

JT: Definiert den integrierten Sabotageabschlusswiderstand (Rt)



Aus: Kein integrierter Sabotageabschlusswiderstand.

JF: Definiert den integrierten Störungsabschlusswiderstand (Rf)



Aus: Kein integrierter Störungsabschlusswiderstand (Werkseinstellung).

J1: Einstellen des Meldegruppen-Abschlusswiderstands

Ein: Einzelne Meldegruppe mit 3 Widerständen.

Aus: Isolierter Störungskontakt und 2-Widerstand-Meldegruppe.

Konfigurieren der Meldegruppe

Beachten Sie bei der Einrichtung der Meldegruppe folgende Richtlinien:

- Wählen Sie die passenden Werte für den Abschlusswiderstand über JA, JT und JF. Das Setzen der Steckbrücke JT bestimmt beispielsweise den Rt-Wert.
- Entfernen Sie die Steckbrücke JT und J1 für einen getrennten Alarm-und Sabotageausgang.
- Entfernen Sie die Steckbrücken JA, JT und JFF , um keine integrierte Abschlusswiderstands-Werte zu berücksichtigen.
- Zur Einstellung des Dual-Widerstands entfernen Sie die Steckbrücke J1 und verwenden Anschluss 3 und 6.

Bei einer einzelne Meldegruppe, bei der alle integrierten Widerstände eingeschaltet sind, kann der Widerstand der Gruppe wie folgt aussehen.

Tabelle 2: Widerstandswerte der Meldegruppe

Meldegruppen-status	Wert	Werkseinstellung
Sabotage (kurz)	0 Ω	0 Ω
Normal	Rt	4,7 kΩ
Alarm	Rt+Ra	9,4 kΩ
Störung	Rt+Rf	14,7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19,4 kΩ
Sabotage (offen)	∞	∞

DIP-Schalter

Tabelle 3: SW1, allgemeine Einstellungen

Schalter	Werte	
6: LED	Ein: LED ein*	Aus: LED aus
5: Remote	Ein: Remote ein	Aus: Remote aus*
4: Reserviert		
3: Polarität	Ein: Positive Polarität	Aus: Negative Polarität*
1, 2: Radarreich-weite	1 Ein, 2 Ein: 12 m*	1 Ein, 2 Aus: 6 m
	1 Aus, 2 Ein: 9 m	1 Aus, 2 Aus: 4 m

* Werkseitige Einstellung

Tabelle 4: SW2, AM-Einstellungen

Schalter	Werte	
4: AM-Signalisierung	Ein: AM an Störungs- und Alarm-Relais*	Aus: AM nur an Störungsrelais
3: Reset	Ein: Automatischer Reset*	Aus: Autorisiertes Zurücksetzen
2: AM-Empfindlichkeit	Ein: Erweiterte AM-Empfindlichkeit*	Aus: Standard-AM-Empfindlichkeit
1: AM-Tag-/Nachtmodus	Ein: Nur AM-Tagmodus*	Aus: AM-Tag-/Nachtmodus

* Werkseitige Einstellung

DIP-Schalter SW1, allgemeine Einstellungen

SW1-1, SW1-2: Radarreichweite

Verwenden Sie SW1-1 und SW1-2, um die Radarreichweite exakt an die Anwendung anzupassen. Das Radarsystem basiert auf der Range-Gating-Technologie und gewährleistet somit eine sehr genaue Erfassungsreichweite.

4 m

9 m

6 m

12 m
Werkseitige Einstellung.

SW1-3: Polarität

Ein: Positive Polarität. Konfiguriert die Eingänge (WT und D/N) als „Aktiv-High“.

Aus: Negative Polarität. Konfiguriert die Eingänge (WT und D/N) als „Aktiv-Low“. Werkseitige Einstellung.

Die Funktionalität wird in Abbildung 9 erklärt.

Legende Abbildung 9

(1) Polarität hoch
(2) Polarität gering
(3) Gehtest (WT)
(4) Scharf/Unscharf (D/N)

Diese Funktion hängt ebenfalls von der Einstellung von SW1-5 ab. Siehe „SW1-5: Remote-Funktionalität“ unten.

SW1-4: Reserviert

Nicht ändern.

SW1-5: Remote-Funktionalität

Ein: Remote ein. Aktiviert die Eingänge (Gehtest) WT und (Scharf/Unscharf) D/N.

Aus: Remote aus. Deaktiviert die Eingänge WT und D/N (werkseitig eingestellt).

Die folgenden Funktionen sind von der Remote-Einstellung abhängig.

Tabelle 5: Von der Remote-Einstellung abhängige Funktionen

Element	Bezeichnung	SW1-5 Remote ein	SW1-5 Remote aus
SW1-3	Polarität	Einstellbar	Nur positiv
SW2-1	AM-Tag-/Nachtmodus	Einstellbar	AM-Tag-/Nachtmodus
SW2-3	Reset	Einstellbar	Automatischer Reset
WT	Eingang WT	Eingeschaltet	Abgeschaltet
D/N	Eingang D/N	Eingeschaltet	Abgeschaltet
Andere	„Grüner“ Modus	Im Tag-Modus aktiviert ohne WT	Abgeschaltet
	Alarmspeicher	Im Tag-Modus aktiviert ohne WT	Abgeschaltet
	Remote test (Ferntest)	Erfolgt nach dem Umschalten zum Tagmodus mit WT	Abgeschaltet

Siehe auch „Anschlüsse“ oben.

SW1-6: LEDs

Ein: LEDs sind aktiviert. Siehe „LEDs und Ausgänge“ unten, um mehr über die LED-Funktionen zu erfahren.

Aus: LEDs sind in allen Zuständen deaktiviert.

DIP-Schalter SW2, AM-Einstellungen

SW2-1: AM-Tag-/Nachtmodus

Ein: Nur AM-Tagmodus. AM-Erkennung ist nur im Tagmodus aktiv (Werkseinstellung).

Aus: AM-Tag-/Nachtmodus. AM-Erkennung ist dauerhaft aktiv (Tag- und Nachtbetrieb).

Diese Funktion hängt ebenfalls von der Einstellung von SW1-5 ab. Siehe „SW1-5: Remote-Funktionalität“ oben.

SW2-2: AM-Empfindlichkeit

Ein: Erweiterte AM-Empfindlichkeit. Der Melder signalisiert eine Annäherung und die Maskierung des Meldefensters (Werkseinstellung).

Aus: Standard-AM-Empfindlichkeit. Der Melder signalisiert eine Maskierung des Melderfensters.

SW2-3: Reset

Ein: Automatischer Reset. Der AM-Alarmzustand kann 40 s nach dem Auslösen des AM-Alarms zurückgesetzt werden (Werkseinstellung).

Aus: Autorisierter Reset. AM-Alarmzustand kann nur nach dem Anwenden des Gethtestmodus im unscharfen Zustand (Tagmodus) zurückgesetzt werden.

Hinweise

- Für die erweiterte Einstellung (SW2-2 ist eingeschaltet (On)) muss die Ursache des AM-Alarms beseitigt werden, bevor der AM-Reset durchgeführt werden kann.
- Wenn der AM-Alarm nicht mit einem automatischen oder einem autorisierten Reset zurückgesetzt werden kann, trennen Sie die Versorgungsspannung und schließen das Gerät anschiließend wieder an.
- Ein Gehtest sollte durchgeführt werden, um zu gewährleisten, dass das Gerät ordnungsgemäß eingerichtet wurde.

Diese Funktion hängt ebenfalls von der Einstellung von SW1-5 ab. Siehe „SW1-5: Remote-Funktionalität“ oben.

SW2-4: AM-Signalisierung

Ein: AM an Störungs- und Alarm-Relais. Der AM-Alarm wird über die Alarm- sowie über die Störungsausgänge signalisiert (Werkseinstellung).

Hinweis: Diese Konfiguration ist bei EN 50131 Grad 3 vorgeschrieben.

Aus: AM nur an Störungsrelais. Der AM-Alarm wird über den Störungsausgang signalisiert.

AM-Kalibierung

Während des Startvorgangs kalibriert sich der AM-Schaltkreis auf seine Umgebung. Dabei müssen Sie gewährleisten, dass sich die Umgebung in einem Abstand von 1 m vom Melder innerhalb von 60 s nach dem Startvorgang nicht verändert. Andernfalls können falsche AM-Alarmmeldungen ausgelöst werden, die nicht zurückgesetzt werden können.

Konfiguration des Erfassungsbereichs

- Entfernen Sie die Abdeckungen (Abb. 8, Punkt 1) falls erforderlich. Der geänderte Erfassungsbereich ist in Abbildung 8, Punkt 3 bis 7 dargestellt.

  Hinweis: Falls beide Abdeckungen eingesetzt sind, ist die Reichweite des Melders auf 6 m begrenzt (Werkseinstellung).
- Verändern Sie den Erfassungsbereich, indem Sie Teile der Abdeckung herausbrechen (graue Darstellung in Abbildung 8, Punkt 1). Die entsprechenden Vorhangfragmente sind in Abbildung 8, Punkt 2 dargestellt..
- Setzten Sie die passenden Spiegelabdeckungen falls erforderlich ein. Siehe Abbildung 7, Punkt 1 für Details..

  Vorsicht: Das Entfernen der Aufkleber kann die Spiegeloberfläche beschädigen.
- Falls sich in der Nähe Objekte direkt unterhalb des Melders befinden, setzten Sie die Abdeckmaske in die Innenseite des Melderfensters ein (Werkseinstellung). Hierdurch werden Teile des Vorhangs die nach unten auf das Objekt gerichtet sind ausgeblendet, dessen Nähe möglicherweise den Melder destabilisieren könnte. Siehe Abbildung 7, Punkt 2.

Selbsttest

Der Melder führt eine kontinuierliche Prüfung der PIR-, Mikrowellen- und AM-Schaltkreise durch. Eventuelle Defekte werden als technische Störungen an die Zentrale gemeldet.

Ferntest

Über die Einbruchmeldezentrale kann der Melder aktiviert werden, um einen Diagnosetest durchzuführen. Dabei wird in den Gehtestmodus gewechselt (System unscharf und Ausgang WT sind aktiviert). Der Melder aktiviert das Alarmrelais, wenn das Testergebnis positiv ist. Bei einem negativen Testergebnis wird das Störungsrelais aktiviert.

Diese Funktion hängt ebenfalls von der Einstellung von SW1-5 ab. Siehe „SW1-5: Remote-Funktionalität“ oben.

Durchführen eines Gehtests

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Gehtest-Modus zu aktivieren.

SW1-6 wird auf „LED ein“ geschaltet, SW1-5 wird auf „Remote aus“ geschaltet

In diesem Modus ist die LED-Anzeige immer aktiviert (durchgehender Gehtest-Modus).

SW1-6 wird auf „LED ein“ geschaltet, SW1-5 wird auf „Remote ein“ geschaltet

Diese Einstellung aktiviert den Gehtest-Eingang (Klemme 6) und den Scharf/Unscharf-Eingang (Klemme 8). Auf diese Weise kann die LED-Anzeige über einen Gehtestausgang der Zentrale im unscharfen Zustand aktiviert werden.

„Grüner“ Modus

Wenn SW1-5 auf „Remote ein“ geschaltet wird, ist der Radar im Tag-Modus (ohne WT) deaktiviert, um den Stromverbrauch zu senken. Der Melder arbeitet in diesem Fall ausschließlich im PIR-Modus.

Hinweis: Dieser Modus funktioniert nur, wenn die Scharf/Unscharf Klemme an die Zentrale angeschaltet wurde.

Alarmspeicher

Wird SW1-5 auf „Remote ein“ eingestellt, werden Alarmzustände, die während des Scharf-Modus ausgelöst wurden, im Speicher des Melders gespeichert. Sie werden durch ein rot blinkendes LED-Signal angezeigt, sobald die Einheit in den Unscharf-Modus wechselt (Gehtest deaktiviert). Der Speicher wird gelöscht, sobald der Melder wieder in den Scharf-Modus umschaltet.

Hinweis: Schalten Sie SW1-6 auf „Aus“, um zu verhindern, dass der Alarmspeicher über die LEDs angezeigt wird. Siehe „SW1-6: LEDs“ oben.

LEDs und Ausgänge

Um die LED-Funktionalität zu aktivieren, schalten Sie SW1-6 auf „Ein“. Anderenfalls sind die LEDs in allen Zuständen deaktiviert. Weitere Einzelheiten finden Sie in Abschnitt „SW1-6: LEDs“ oben.

Tabelle 6: LEDs und Ausgänge

Status	Rote LED	Gelbe LED	Alarm-relais	Störungs-relais	Zurücksetzen
Start	☼	☼	G	G	Automatisch nach 60 s
Unterspannung			O	O	Verwenden Sie die korrekte Spannung.
PIR-Einbruchalarm			G	G	
Mikrowellen-Einbruchalarm			G	G	
(Dual) Bewegungs-/Einbruchalarm	☼		O	G	Automatisch nach 3 s

Status	Rote LED	Gelbe LED	Alarm-relais	Störungs-relais	Zurücksetzen
Alarmspeicheranzeige	✷		G	G	Schalten Sie in den Scharfbetrieb
AM-Alarm		☼	[1]	O	Abhängig von SW2-3
Technischer Fehler		✷	G	O	Gehtest erfolgreich

G — Geschlossen, O — Offen, [1] — Abhängig von SW2-4

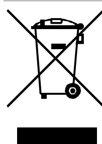
☼ Ständig an ✷ Normales Blinken (1 Hz)

Technische Daten

Melder-Technologie	Dual+AM
Reichweite	4, 6, 9, 12 m einstellbar über SW1-1 und SW1-2
Sichtwinkel	78 Grad
PIR-Optik	9 Spiegelvorhänge mit hoher Dichte
Mikrowellenfrequenz	5,8 GHz
Max. Mikrowellenleistung bei 1 m	0,003 µW/cm²
Alarmspeicher-Funktion	Ja
Versorgungsspannung	9 bis 15 V⎓ (12 V nominal)
Spitze/Spitze-Brummspannung	2 V (bei 12 V⎓)
Meldereinschaltzeit	60 s
Stromaufnahme	10 bis 20 mA (10 mA nom.)
Montagehöhe	1,8 bis 3 m
Erfassungsgeschwindigkeits-bereich	0,2 bis 3 m/s
Eigenschaften Alarmrelais (NC) / Sabotagerelais	80 mA, 30 V⎓, Form A
Eigenschaften Störungsrelais	80 mA, 30 V⎓, Form A
Alarmdauer	3 s
Betriebstemperatur	−10 bis +55°C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 95 %, nicht kondensierend
Gewicht	120 g
Abmessungen (H x B x T)	126 × 63 × 50 mm
IP/IK-Klasse	IP30 – IK04
Abreisskontakt	Ja

Zertifizierung und Einhaltung

Hersteller	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 1275 Red Fox Rd., Arden Hills, MN 55112-6943, USA Autorisierter EU-Herstellungsrepräsentant: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Niederlande
Zertifizierung	CE

	2002/96/EG (WEEE-Richtlinie): Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen in der Europäischen Union nicht über unsortierten Hausmüll entsorgt werden. Um die ordnungsgemäße Wiederverwertung zu gewährleisten, geben Sie dieses Produkt beim Kauf eines gleichwertigen neuen Geräts an Ihren Händler vor Ort zurück, oder geben Sie es an einer entsprechend gekennzeichneten Sammelstelle ab. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der folgenden Website: www.recyclethis.info.

Kontaktinformationen

www.utcfireandsecurity.com oder www.interlogix.com

Kontaktinformationen für den Kundendienst finden Sie auf www.interlogix.com/customer-support.

ES: Hoja de instalación

Descripción

DD1012AM(-D) es un sensor de movimiento AM de doble tecnología.

Combina la tecnología de óptica de espejo patentada PIR con la tecnología patentada de zonas controladas por radar.

Instrucciones para la instalación

Consulte la figura 1.

El detector se ha diseñado para que se instale en la pared, pero también puede instalarse en el techo utilizando un soporte de montaje.

Utilice las siguientes instrucciones para determinar cuál es la mejor posición para instalar el detector.

- Instale el detector de forma que el movimiento esperado de un intruso entre dentro del patrón de detección (consulte la figura 3).
- Instale el detector sobre una superficie estable a una distancia del suelo de entre 1,8 m y 3,0 m.
- No instale el detector a una distancia inferior a 0,5 m de objetos metálicos o 1,5 m de luces fluorescentes.
- No coloque objetos delante del detector que puedan impedir una línea de visión clara.
- Cuando coloque los detectores uno enfrente del otro, colóquelos a una distancia de al menos 6 m entre sí y utilice una configuración de corto alcance para evitar las interferencias.

El procesamiento de tecnología dual de este detector es muy resistente a los riesgos de falsas alarmas. Sin embargo, debe evitar potenciales causas de inestabilidad, como:

Riesgos relacionados con los PIR:

- Luz solar directa en el detector.
- Fuentes de calor dentro del campo de visión del detector.
- Fuertes corrientes de aire sobre el detector.
- Animales en el campo de visión.
- Oscurecer el campo de visión del detector con objetos de gran tamaño, como por ejemplo mobiliario.

Causas relacionadas con las microondas:

- Superficie de montaje susceptible a sufrir vibraciones.
- Superficies de metal que reflejan la energía de microondas.
- Movimiento de agua a través de tuberías de plástico.
- Objetos en movimiento o que vibren, como ventiladores o conductos de calefacción o aire acondicionado.

Riesgos relacionados con AM:

- Objetos que se mueven a una distancia inferior a 1 metro delante del detector.
- Insectos de pequeño tamaño en el detector.
- Modernas luces fluorescentes en las proximidades (en un radio de 1,5 m).

Se recomienda que se realice la prueba de paseo al detector con regularidad y se compruebe con el panel de control.

Para instalar el detector:

1. Levante la tapa de la carcasa (consulte la figura 2, pasos 1 y 2).
2. Utilizando un destornillador, abra el detector con cuidado (consulte la figura 2, pasos 3 y 4).

   Precaución: No toque el sensor piroeléctrico (figura 6).
3. Saque el tornillo de la tapa (figura 4, paso 2).
4. Fije la base a la pared a una altura de entre 1,8 m y 3 m del suelo.

   Consulte la figura 4. En todas las posiciones utilice un mínimo de dos tornillos M4 de los estándares DIN 7505B, DIN 96, DIN 7996 o un tornillo con una cabeza de 8 mm de diámetro y superficie plana.

   - Para realizar un montaje sobre una superficie plana utilice tornillos en la posición A.

   - Para los montajes en esquina, utilice tornillos en posición B o C.

   Nota: Para instalaciones EN 50131 de grado 3, no utilice la posición de montaje C.

   - Para instalar el ST400 de tamper de pared, utilice las posiciones de montaje A o B. La posición de montaje del ST400 se muestra como paso 3 en la figura 4. Abra la tapa de la placa posterior (figura 5, paso 2).
5. Conecte el detector (consulte la figura 3, paso 8). Utilice las entradas de cable de la placa posterior (figura 4, paso 1) y la abrazadera de cables (figura 4, paso 3).
6. Seleccione el puente que desee y la configuración de los conmutadores DIP (consulte „Configuración del detector” más adelante para obtener más información).
7. Retire las mascaras y coloque las etiquetas, si es necesario. Para mas detalles, consulte “Configuración del patron de cobertura” en la página 19.
8. Para las aplicaciones de montaje en el techo, utilice el soporte de montaje giratorio SB01. La posición de montaje del SB01 se muestra en el paso 1 de la figura 4.
9. Cierre la carcasa, introduzca el tornillo de la tapa y coloque la tapa de la carcasa.

Conexiones

Consulte la figura 12.

Tabla 1: Conexiones del detector

Terminal	Etiqueta	Explicación
1, 2	GND, +12V	Conexión de alimentación eléctrica (de 9 a 15 V⎓, 12 V⎓ nominal)
3, 4	ALARMA	Relé de salida de alarma (33 Ω). Utilice el puente JA para definir la resistencia EOL integrada en serie con el relé. Consulte „Puentes” en la página 18.
5, 6	TAMPER	Salida del interruptor del tamper (0 Ω). Utilice el puente JT para definir la resistencia EOL integrada en serie con el interruptor. Consulte „Puentes” en la página 18.
7	Prueba de detección	Esta entrada habilita e inhabilita el LED (prueba de detección activada/desactivada). El modo de prueba de detección solo puede introducirse cuando el detector está en modo Día (clavija 8). Activo nivel bajo o alto viene determinado por SW1-2 (consulte “SW1-3: Polaridad” en la página 18).
8	Día/noche	El interruptor cambia el detector a modo día (muestra la memoria en el indicador LED) o noche (activa la memoria de la alarma y borra las alarmas almacenadas previamente). La polaridad activa nivel bajo o alto viene determinada por SW1-3 (consulte “SW1-3: Polaridad” en la página 18).
9, 10	Avería	Relé de salida de fallo (33 Ω). Utilice el puente JF para introducir una de las resistencias EOL en serie con el relé. Consulte “Puentes” en la página 18 para averiguar la configuración de resistencia correcta.

Notas

- Las entradas 7 y 8 solo se utilizan cuando SW1-5 tiene activado el modo remoto. Consulte “SW1-5: Funcionalidad remota” en la página 19.
- El LED solo está habilitado cuando SW1-6 tiene activado el LED.

La figura 10 explica cómo se crea una zona única con una configuración de resistencia múltiple.

Leyenda de la Figura 10

(1)	Relé de alarma	Ra	Resistencia EOL de la alarma
(2)	Zona de alarma	Rt	Resistencia EOL del tamper
(3)	Salida del interruptor del tamper	Rf	Resistencia EOL de fallo
(4)	Relé de fallo		

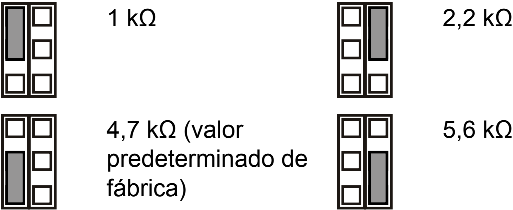
Configuración del detector

Consulte la figura 13 para ver la ubicación de los puentes y del interruptor DIP.

Puentes

Los puentes definen el valor y el modo EOL integrado. El circuito se muestra en la figura 12.

JA: Define la resistencia EOL integrada de la alarma (Ra)



1 kΩ

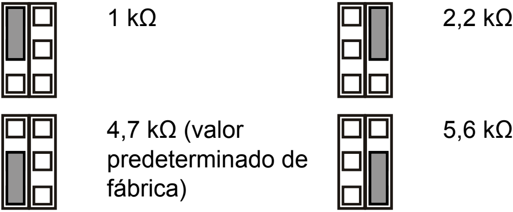
2,2 kΩ

4,7 kΩ (valor predeterminado de fábrica)

5,6 kΩ

Desactivado: No hay EOL integrado de alarma.

JT: Define la resistencia EOL integrada del tamper (Rt)



1 kΩ

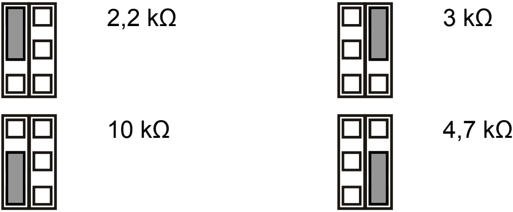
2,2 kΩ

4,7 kΩ (valor predeterminado de fábrica)

5,6 kΩ

Desactivado: No hay EOL integrado de tamper.

JF: Define la resistencia EOL integrada de fallo (Rf)



2,2 kΩ

3 kΩ

10 kΩ

4,7 kΩ

Desactivado: No hay EOL integrada de fallo (valor predeterminado de fábrica).

J1: Definir modo EOL de zona

Activado: Zona única de 3 resistencias.

Desactivado: Contacto de fallo aislado y zona de 2 resistencias.

Configuración de la zona

Para configurar la zona, aplique las siguientes instrucciones.

- Seleccione los valores de resistencia EOL correspondientes con JA, JT y JF. Por ejemplo, la configuración del puente JT determina el valor Rt.
- Para las salidas aisladas elimine JT y J1.
- Elimine los puentes JA, JT y JF para excluir los valores EOL integrados.
- Para la configuración de resistencia dual elimine J1 y utilice el terminal 3 y 6.

Para una zona única con todos los valores de resistencia definidos, la zona de resistencia puede ser la siguiente.

Tabla 2: Valores de resistencia de la zona

Estado de zona	Valor	Predeterminado
Tamper (corto)	0 Ω	0 Ω
Normal	Rt	4,7 kΩ
Alarma	Rt+Ra	9,4 kΩ
Avería	Rt+Rf	14,7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19,4 kΩ
Tamper (abierto)	∞	∞

Conmutadores DIP

Tabla 3: SW1, configuración general

Interruptor	Valores	
6: LED	Activado: LED activado*	Desactivado: LED desactivado
5: Remoto	Activado: Remoto activado	Desactivado: Remoto desactivado*
4: Reservado		
3: Polaridad	Activado: Polaridad positiva	Desactivado: Polaridad negativa*
1, 2: Rango del radar	1 activado, 2 activado: 12 m*	1 activado, 2 desactivado: 6 m
	1 desactivado, 2 activado: 9 m	1 desactivado, 2 desactivado: 4 m

* Predeterminado de fábrica

Tabla 4: Configuración AM, SW2

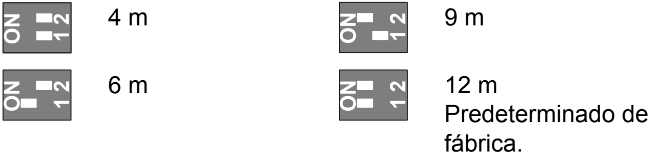
Interruptor	Valores	
4: Señalización AM	Activado: AM a relés de alarma y fallo*	Desactivado: AM solo a relé de fallo
3: Rearmar	Activado: Restablecimiento automático*	Desactivado: Restablecimiento autorizado
2: Sensibilidad de AM	Activado: Sensibilidad AM avanzada*	Desactivado: Sensibilidad AM estándar
1: Modo Día/Noche de AM	Activado: Solo en modo día de AM*	Desactivado: AM día y noche

* Predeterminado de fábrica

Conmutador DIP SW1, configuración general

SW1-1, SW1-2: Rango del radar

Utilice SW1-1 y SW1-2 para definir el rango del radar para que se ajuste exactamente a la aplicación. El radar es de tipo puerta de distancia lo que significa que el rango de detección es muy preciso.



4 m

9 m

6 m

12 m Predeterminado de fábrica.

SW1-3: Polaridad

Activado: Polaridad positiva. Configura las entradas (WT y D/N) como "Activo alto".

Desactivado: Polaridad negativa. Configura las entradas (WT y D/N) como "Activo bajo". Predeterminado de fábrica.

Esta funcionalidad se explica en la figura 9.

Leyenda de la Figura 9

(1) Polaridad alta	(3) Prueba de detección
(2) Polaridad baja	(4) Día/noche

Esta función también depende de la configuración de SW1-5. Consulte “SW1-5: Funcionalidad remota” más adelante.

SW1-4: Reservado

No se cambia.

SW1-5: Funcionalidad remota

Activado: Remoto activado. Activa WT y las entradas día/noche.

Desactivado: Remoto desactivado. Desactiva las entradas día/noche y WT (predeterminado de fábrica).

La siguiente funcionalidad depende de la configuración Remoto.

Tabla 5: Funciones que dependen de la configuración Remoto.

Elemento	Descripción	SW1-5 Remoto activado	SW1-5 Remoto desactivado
SW1-3	Polaridad	Seleccionable	Solo positivo
SW2-1	Modo Día/Noche de AM	Seleccionable	AM día y noche
SW2-3	Rearmar	Seleccionable	Restablecimiento automático
WT	Entrada WT	Habilitado	Inhabilitado
D/N	Entrada D/N	Habilitado	Inhabilitado
Otros	Modo verde	Habilitado en modo día sin WT	Inhabilitado
	Memoria de alarma	Habilitado en modo día sin WT	Inhabilitado
	Prueba remota	Llevada a cabo después de cambiar al modo día con WT.	Inhabilitado

Consulte también “Conexiones” en la página 17.

SW1-6: LED

Activado: Los LED están activados. Consulte “LED y salidas” en la página 20 para ver la funcionalidad de los LED.

Desactivado: Los LED están desactivados para todos los estados.

Conmutador DIP SW2, configuración AM

SW2-1: Modo Día/Noche de AM

Activado: Solo en modo día de AM. La detección AM solo funciona durante el modo de día (valor predeterminado de fábrica).

Desactivado: AM día y noche. La detección AM siempre está en funcionamiento (modo día y noche).

Esta función también depende de la configuración de SW1-5. Consulte “SW1-5: Funcionalidad remota” más atrás.

SW2-2: Sensibilidad AM

Activado: Sensibilidad AM avanzada. El detector señala la zona AM enmascarada (valor predeterminado de fábrica).

Desactivado: Sensibilidad AM estándar. El detector señala la zona AM de acercamiento.

SW2-3: Restablecimiento

Activado: Restablecimiento automático. El estado de alarma AM puede restablecerse 40 segundos después de que se produzca la alarma (valor predeterminado de fábrica).

Desactivado: Restablecimiento autorizado. El estado de alarma AM solo se puede restablecer después de que se apliquen los modos WT y día.

Notas

- Para la configuración avanzada (SW2-2 está activado) tiene que eliminarse el origen de la alarma AM para que pueda restablecerse AM.
- Si la alarma no se puede restablecer con un restablecimiento automático o autorizado, desconecte la fuente de alimentación y vuelva a conectarla.
- Debe llevarse a cabo una prueba de detección para garantizar que la configuración del dispositivo es la apropiada para la aplicación.

Esta función también depende de la configuración de SW1-5. Consulte “SW1-5: Funcionalidad remota” más atrás.

SW2-4: Señalización AM

Activado: AM a relés de alarma y fallo. La alarma AM se señaliza mediante las salidas de alarma y de fallo (predeterminado de fábrica)

Nota: Esta es la configuración necesaria para EN 50131 Grado 3.

Desactivado: AM solo a relé de fallo. La alarma AM se señaliza mediante la salida de fallo.

Calibración AM

Durante el inicio el sistema de circuitos de AM se calibra con su entorno. Es importante asegurarse de que no se producen cambios en el entorno en un radio de 1 metro de distancia del detector los 60 segundos posteriores a su puesta en funcionamiento, de lo contrario el detector podría ser vulnerable a falsas alarmas AM y podría no ser posible restablecer estas alarmas.

Configuración del patron de cobertura

- Retire las mascaras si es necesario (Figura 8, parte 1). El patron modificado se muestra en la Figura 8, partes 3 a 7.

  Nota: Si ambas mascaras estan instalados, el rango del detector se limita a 6m (defecto).
- Para modificar el patron se deben romper las mascaras (mostradas en gris en la Figura 8, parte 1). Las correspondientes partes de cortinas se muestran en la Figura 8, parte 2.
- Si fuera necesario, colocar las apropiadas etiquetas en los espejos. Para mas detalles Figura 7, parte 1.

  Precaución: Al retirar las etiquetas una vez colocadas, se puede dañar la superficie del espejo.
- Cuando existen objetos cercanos justo debajo del detector, encaje la mascara en el interior de la ventana

(por defecto). Esto anula la parte de las cortinas que enfocan hacia abajo del detector, y que pueden desestabilizar al detector. Mirar Figura 7, parte 2.

Autoprueba

El detector supervisa los circuitos de PIR, microondas y AM de forma continua. Los defectos se señalan en el panel como fallos técnicos.

Prueba remota

El panel de control puede activar el detector para que lleve a cabo una prueba de diagnóstico cambiando al modo de prueba de detección de movimiento (los modos día y WT están activados). El detector activa el relé de alarma si la prueba da resultados positivos, y el relé de fallo si la prueba da resultados negativos.

Esta función también depende de la configuración de SW1-5. Consulte “SW1-5: Funcionalidad remota” en la página 19.

Prueba de detección del detector

Existen dos formas de activar el modo de prueba de detección.

SW1-6 configurado en LED activado, SW1-5 configurado en remoto desactivado

En este modo la indicación del LED siempre es activado (modo de prueba de detección constante).

SW1-6 configurado en LED activado, SW1-5 configurado en remoto activado

Esta configuración permite la entrada de prueba de detección (clavija 7) y la entrada de día/noche (clavija 8). Esto permite que el usuario active la indicación LED de forma remota configurando el detector en modo de día y activar la prueba de detección.

Modo verde

Cuando SW1-5 se configura en remoto activado, el radar se apaga durante el modo de día (sin WT) para reducir el consumo actual. El detector funciona entonces en modo PIR únicamente.

Nota: La línea día/noche se tiene que conectar al panel de control para que este modo funcione.

Memoria de alarma

Cuando SW1-5 se establece en remoto activado, las alarmas que se producen durante el modo noche se almacenan en la memoria del detector. Se indican mediante un LED de color rojo intermitente cuando la unidad se cambia a modo día (prueba de detección desactivada). La memoria se borra cuando el detector se vuelve a poner en modo noche.

Nota: Define SW1-6 en desactivado para evitar que la memoria de la alarma se muestre en los LED. Consulte “SW1-6: LED” en la página 19.

LED y salidas

Para habilitar las funcionalidad LED, define SW1-6 en activado, de los contrario los LED estarán desactivados en cualquier condición. Consulte “SW1-6: LED” en la página 19 para obtener más información.

Tabla 6: LED y salidas

Estado	LED rojo	LED amarillo	Relé de alarma	Relé de fallo	Restablecimiento
Inicio	◑	◑	Cerrado	Cerrado	Automáticamente después de 60 s
Bajo voltaje			Abrir	Abrir	Aplicar el voltaje adecuado
Alarma PIR de intruso			Cerrado	Cerrado	
Alarma de intruso por microondas			Cerrado	Cerrado	
Alarma de intruso por movimiento doble	☼		Abrir	Cerrado	Automáticamente después de 3 s
PIR cerrado (memoria)	◑		Cerrado	Cerrado	Cambiar a modo noche
Alarma AM		☼	Depende de SW2-4	Abrir	Depende de SW2-3
Fallo técnico		◑	Cerrado	Abrir	Prueba de detección correcta

☼ Activado de forma continua ◑ Parpadeo normal (1 Hz)

Especificaciones

Tecnología del detector	Doble+AM
Rango	4, 6, 9, 12 m seleccionable mediante SW1-1 y SW1-2
Ángulo de visión	78 grados
Óptica PIR	9 cortinas de espejo de alta densidad
Frecuencia de microondas	5,8 GHz
Salida de microondas máxima a 1 m.	0,003 μW/cm²
Función de memoria	Sí
Alimentación de entrada	de 9 a 15 V⎓ (12 V nominal)
Inmunidad de tensión de pico a pico	2 V (a 12 V⎓)
Tiempo de arranque del detector	60 s
Consumo de corriente	Entre 10 y 20 mA (10 mA nom.)
Altura de instalación	De 1,8 a 3,0 m
Rango de velocidades de destino	De 0,2 a 3,0 m/s
Característica de relé del tamper/de la alarma (NC)	80 mA 30 V⎓, Formulario A
Característica de relé de fallo	80 mA 30 V⎓, Formulario A
Tiempo de alarma	3 s
Temperatura de funcionamiento	De −10 a +55°C
Humedad relativa	95% máx., sin condensación
Peso	120 g
Dimensiones (Al x An x Pro)	126 × 63 × 50 mm

Rango de IP/IK	IP30 IK04
Tamper de pared	Sí

Información normativa

Fabricante	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 1275 Red Fox Rd., Arden Hills, MN 55112-6943, EE. UU. Representante de fabricación autorizado en la UE: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Países Bajos
Certificación	CE
	2002/96/EC (directiva WEEE): Los productos marcados con este símbolo no se pueden desechar como residuos urbanos no clasificados en la Unión Europea. Para que se pueda realizar un reciclaje adecuado, devuelva este producto a su representante de ventas local al comprar un equipo nuevo similar o deséchelo en los puntos de recogida designados. Para obtener más información, consulte: www.recyclethis.info.

Información de contacto

www.utcfireandsecurity.com o www.interlogix.com

Para ponerse en contacto con el servicio técnico, consulte www.interlogix.com/customer-support.

FR: Fiche d'installation

Description

DD1012AM(-D) est un détecteur de mouvement AM à double technologie.

Il associe la technologie brevetée d'optique à miroir IRP à la technologie brevetée de radar à portée contrôlée.

Instructions d'installation

Voir la Figure 1.

Le détecteur est initialement destiné à un montage mural mais peut également être fixé au plafond à l'aide d'un support adapté.

Suivez les instructions ci-dessous pour déterminer le meilleur endroit où installer le détecteur.

- Montez le détecteur de manière à ce que la zone de couverture couvre le passage d'un intrus (voir la Figure 3).
- Montez le détecteur sur une surface stable, à une hauteur comprise entre 1,8 et 3 m.
- Ne montez pas le détecteur à moins de 0,5 m d'objets métalliques ou à moins de 1,5 m de lumières fluorescentes.
- Ne placez pas d'objets pouvant masquer le champ de vision du détecteur.
- Respectez une distance d'au moins 6 m entre chaque détecteur et utilisez le réglage de courte portée pour éviter les interférences lorsque des détecteurs sont montés en vis-à-vis.

Le traitement à double technologie de ce détecteur est conçu pour résister aux risques de fausses alarmes. Toutefois, il est conseillé d'éviter les causes d'instabilité potentielles, telles que :

Risques liés à l'IRP :

- L'exposition du détecteur à la lumière directe du soleil
- Les sources de chaleur dans le champ de vision du détecteur
- Les courants d'air puissants sur le détecteur
- La présence d'animaux dans le champ de vision
- L'obstruction du champ de vision du détecteur par des objets volumineux, comme des meubles

Risques liés aux hyperfréquences :

- La surface de montage est sensible aux vibrations
- Les surfaces métalliques reflétant l'énergie des hyperfréquences
- Le mouvement de l'eau à travers les tuyaux de plastique
- Le déplacement ou les vibrations d'objets tels que des ventilateurs ou des conduits thermiques ou de climatisation

Risques liés à l'anti-masque (AM) :

- Déplacement d'objets à moins de 1 m devant le détecteur
- Présence de petits insectes sur le détecteur
- Eclairage fluorescent moderne à proximité immédiate du détecteur (dans un rayon de 1,5 m)

Nous recommandons de tester régulièrement le détecteur et de vérifier la centrale.

Installation du détecteur :

1. Soulevez le couvercle (voir la Figure 2, éléments 1 et 2).
2. A l'aide d'un tournevis, ouvrez délicatement le détecteur en faisant levier (voir fig. 2, éléments 3 et 4).

   Attention : Veillez à ne pas toucher le capteur pyroélectrique (Figure 6).
3. Retirez la vis du cache (Figure 4, élément 2).
4. Fixez la base au mur à une hauteur comprise entre 1,8 m et 3 m du sol.

   Voir Figure 4. Quelle que soit la position, utilisez au minimum deux vis M4 conformes DIN 7505B, DIN 96 ou DIN 7996, ou utilisez une vis munie d'une tête de 8 mm de diamètre, sur une surface plane.

   - Pour un montage à plat, utilisez les vis en position A.

   - Pour un montage en angle, utilisez les vis en position B ou C.

   Remarque : Pour les installations suivant la norme EN 50131 Niveau 3, n'utilisez pas la position de montage C.

   - Pour installer l'autoprotection à l'arrachement (ST400), utilisez les positions de montage A ou B. La position de montage de l'autoprotection ST400 est représentée par l'élément 3 dans la Figure 4. Ouvrez le loquet du panneau arrière (Figure 5, élément 2).
5. Raccordez le détecteur (voir figures 4 et 12). Utilisez les orifices d'entrée (Figure 5, élément 1) et le coupe-câble (Figure 5, élément 3) situés sur le panneau arrière.

6. Réglez les cavaliers et les commutateurs DIP de manière appropriée (pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Réglage du détecteur » ci-dessous).
7. Retirer les caches et ajouter les autocollants, si nécessaire. Voir « Configuration de la couverture » en page 24 pour plus détails.
8. Pour les applications de montage au plafond, utilisez la patte de fixation à pivot SB01. La position de montage de la patte de fixation SB01 est représentée par l'élément 1 de la Figure 4.
9. Fermez le cache, insérez la vis, puis replacez le couvercle.

Connexions

Voir la Figure 12.

Tableau 1 : Connexions du détecteur

Borne	Libellé	Explication
1, 2	GND, +12V	Raccordement électrique (9 à 15 V⎓, 12 V⎓ en tension nominale)
3, 4	ALARM	Sortie relais d'alarme (33 Ω). Utilisez le cavalier JA pour régler la résistance FDL embarquée en série avec le relais. Reportez-vous à la section « Cavaliers » ci-dessous.
5, 6	TAMPER	Sortie du commutateur d'autoprotection (0 Ω). Utilisez le cavalier JT pour régler la résistance FDL embarquée en série avec le commutateur. Reportez-vous à la section « Cavaliers » ci-dessous.
7	Walk test	Cette entrée permet d'activer et de désactiver le voyant lumineux (test de marche activé/désactivé). Le mode Walk Test (Test de marche) ne peut être utilisé que lorsque le détecteur est en mode Jour (broche n°8). Les modes Active (Actif) haut et bas sont déterminés par le commutateur SW1-3 (voir « SW1-3 : Polarité » en page 23).
8	Day/Night	Cette entrée active le mode Jour (affichage de l'alarme mémorisée sur le voyant lumineux) ou Nuit (active la mémoire d'alarme et efface les alarmes précédemment enregistrées). La polarité des modes Active (Actif) haut et bas est déterminée par le commutateur SW1-3 (voir « SW1-3 : Polarité » en page 23).
9, 10	Fault	Sortie relais de défaut (33 Ω). Utilisez le cavalier JF pour insérer une des résistances DFL embarquées en série avec le relais. Reportez-vous à la section « Cavaliers » ci-dessous pour connaître les réglages appropriés de la résistance.

Remarques

- Les entrées 7 et 8 ne peuvent être utilisées que lorsque le commutateur SW1-5 est défini sur Remote on (Contrôle à distance activé). Reportez-vous à la section « SW1-5 : Fonction de contrôle à distance » en page 23.
- Ce voyant lumineux n'est actif que lorsque le commutateur SW1-6 est réglé sur LED on (Voyant activé).

La Figure 10 explique comment créer une zone unique avec une configuration en résistances multiples.

Légende de la fig. 10

(1) Relais d'alarme
(2) Zone d'alarme
(3) Sortie du commutateur d'autoprotection
(4) Relais de défaut
Ra Résistance de fin de ligne d'alarme
Rt Résistance de fin de ligne d'autoprotection
Rf Résistance de fin de ligne de défaut

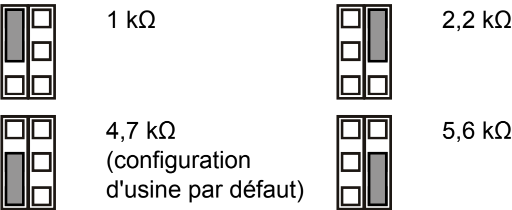
Réglage du détecteur

Consultez la Figure 13 pour connaître l'emplacement des cavaliers et du commutateur DIP.

Cavaliers

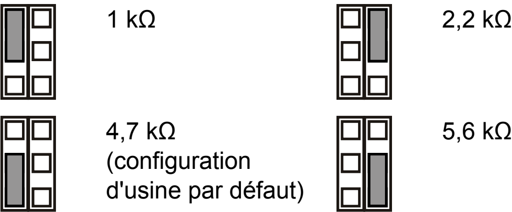
Les cavaliers déterminent le mode et la valeur de fin de ligne embarquée. Le circuit est illustré dans la Figure 10.

JA : détermine la résistance FDL de l'alarme embarquée (Ra)



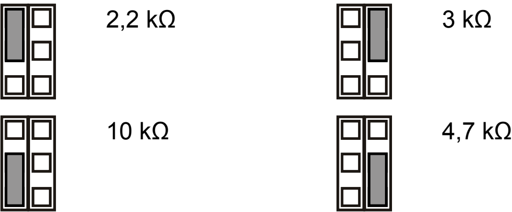
Position OFF : aucune FDL d'alarme embarquée.

JT : détermine la résistance FDL de l'autoprotection embarquée (Rt)



Position OFF : aucune FDL d'autoprotection embarquée.

JF : détermine la résistance FDL de défaut embarquée (Rf)



Position OFF : aucune FDL de défaut embarquée (configuration d'usine par défaut).

J1 : détermine le mode FDL de la zone

Position ON : zone unique à 3 résistances.

Position OFF : zone à 2 résistances et isolée contre les défauts de contact.

Configuration de la zone

Pour configurer la zone, suivez la procédure ci-après.

- Sélectionnez les valeurs appropriées de résistance FDL avec les cavaliers JA, JT et JF. Par exemple, le réglage du cavalier JT détermine la valeur Rt.
- Pour les sorties isolées, retirez les cavaliers JT et J1.
- Retirez les cavaliers JA, JT et JF pour exclure les valeurs de FDL embarquée.
- Pour le réglage à double résistance, retirez le cavalier J1 et utilisez les bornes 3 et 6.

Pour configurer une zone unique avec toutes les résistances embarquées réglées, la résistance de la zone peut être définie comme suit :

Tableau 2 : Valeurs de résistance de zone

Etat de la zone	Valeur	Par défaut
(Autoprotection (court-circuit)	0 Ω	0 Ω
Normal	Rt	4,7 kΩ
Alarme	Rt + Ra	9,4 kΩ
Défaut	Rt+Rf	14,7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19,4 kΩ
Autoprotection (ouvert)	∞	∞

Commutateurs DIP

Tableau 3 : SW1, paramètres généraux

Commutateur	Valeurs	
6: Voyant	Position ON : Voyant allumé*	Position OFF : Voyant éteint
5: Contrôle à distance	Position ON : Contrôle à distance activé	Position OFF : Contrôle à distance désactivé*
4: Réservé		
3: Polarité	Position ON : Polarité positive	Position OFF : Polarité négative*
1, 2: Portée du radar	1 On, 2 On : 12 m*	1 On, 2 Off : 6 m
	1 Off, 2 On : 9 m	1 Off, 2 Off : 4 m

* Configuration usine par défaut

Tableau 4 : Commutateur SW2, réglages de l'anti-masque

Commutateur	Valeurs	
4: Signal de l'anti-masque (AM)	Position ON : AM sur relais d'alarme et de défaut*	Position OFF : AM sur relais de défaut uniquement
3: Réinitialisation	Position ON : réinitialisation automatique*	Position OFF : réinitialisation autorisée
2: Sensibilité d'anti-masque	Position ON : sensibilité d'anti-masque avancée*	Position OFF : sensibilité d'anti-masque standard
1: Mode jour/nuit de l'anti-masque	Position ON : AM mode jour uniquement*	Position OFF : AM jour et nuit

* Configuration usine par défaut

Commutateur DIP SW1, paramètres généraux

SW1-1, SW1-2 : Portée du radar

Utilisez les commutateurs SW1-1 et SW1-2 pour définir la portée du radar de sorte qu'elle s'adapte précisément à l'application. Ce radar inclut une fonction de crénelage spatial (range-gating), ce qui signifie que la portée de détection est extrêmement précise.


4 m


9 m


6 m


12 m
Configuration d'usine par défaut.

SW1-3 : Polarité

Position ON : Polarité positive. Configure les entrées (WT, test de marche et D/N, mode jour/nuit) avec le paramètre Active (Actif) haut.

Position OFF : Polarité négative. Configure les entrées (WT, test de marche et D/N, mode jour/nuit) avec le paramètre Active (Actif) bas. Configuration d'usine par défaut.

Cette fonctionnalité est expliquée dans la Figure 9.

Légende de la fig. 9

(1) Polarité haute
(2) Polarité basse
(3) Test de marche
(4) Jour/nuit

Cette fonction dépend également du réglage du commutateur SW1-5. Reportez-vous à la section « SW1-5 : Fonction de contrôle à distance » ci-dessous.

SW1-4 : Réservé

Ne pas modifier.

SW1-5 : Fonction de contrôle à distance

Position ON : contrôle à distance activé. Active les entrées du test de marche (WT) et du mode jour/nuit.

Position OFF : contrôle à distance désactivé. Désactive les entrées du test de marche et du mode jour/nuit (configuration d'usine par défaut).

La fonction suivante dépend du réglage du contrôle à distance.

Tableau 5: Fonctions dépendant du réglage du contrôle à distance

Elément	Description	Contrôle à distance activé sur SW1-5	Contrôle à distance désactivé sur SW1-5
SW1-3	Polarité	Sélectionnable	Positive seulement
SW2-1	Mode jour/nuit de l'anti-masque	Sélectionnable	AM jour et nuit
SW2-3	Réinitialisation	Sélectionnable	réinitialisation automatique
WT	Entrée du test de marche	Activé	Désactivée
D/N	Entrée du mode jour/nuit	Activé	Désactivée

Elément	Description	Contrôle à distance activé sur SW1-5	Contrôle à distance désactivé sur SW1-5
Autre	Mode vert	Activée en mode jour sans test de marche	Désactivée
	Mémoire d'alarme	Activée en mode jour sans test de marche	Désactivée
	Test à distance	Effectué après passage en mode jour avec test de marche	Désactivée

Reportez-vous également la section « Connexions » en page 22.

SW1-6 : Voyants lumineux

Position ON : les voyants lumineux sont activés. Reportez-vous à la section « Voyants lumineux et sorties » en page 25 pour connaître la fonction des voyants lumineux.

Position OFF : les voyants lumineux sont désactivés pour tous les états.

Commutateur DIP SW2, réglages de l'anti-masque

Commutateur SW2-1 : Mode jour/nuit de l'anti-masque

Position ON : AM mode jour uniquement. La détection de l'anti-masque ne fonctionne qu'en mode jour (configuration d'usine par défaut).

Position OFF : AM jour et nuit. La détection de l'anti-masque fonctionne en permanence (modes jour et nuit).

Cette fonction dépend également du réglage du commutateur SW1-5. Reportez-vous à la section « SW1-5 : Fonction de contrôle à distance » en page 23.

Commutateur SW2-2 : Sensibilité de l'anti-masque

Position ON : sensibilité d'anti-masque avancée. Le détecteur signale le masquage de la zone AM (configuration d'usine par défaut).

Position OFF : sensibilité d'anti-masque standard. Le détecteur signale l'approche de la zone AM.

Commutateur SW2-3 : Réinitialisation

Position ON : réinitialisation automatique. L'état de l'alarme AM peut être réinitialisé 40 s après le déclenchement de l'alarme (configuration d'usine par défaut).

Position OFF : réinitialisation autorisée. L'état de l'alarme AM ne peut être réinitialisé qu'après avoir appliqué le mode WT (test de marche) et le mode jour.

Remarques

- Pour le réglage avancé (commutateur SW2-2 en position On), la source de l'alarme AM doit être retirée pour que vous puissiez réinitialiser l'anti-masque.
- Si l'alarme AM ne peut pas être réinitialisée avec la réinitialisation automatique ou autorisée, débranchez l'alimentation électrique, puis rebranchez-la.
- Il est recommandé d'effectuer un test de marche afin de vérifier que les paramètres de l'appareil conviennent pour cette application.

Cette fonction dépend également du réglage du commutateur SW1-5. Reportez-vous à la section « SW1-5 : Fonction de contrôle à distance » en page 23.

Commutateur SW2-4 : Signal de l'anti-masque

Position ON : AM sur relais d'alarme et de défaut. L'alarme AM est signalée à la fois par les sorties d'alarme et de défaut (configuration d'usine par défaut).

Remarque : Il s'agit de la configuration requise pour la norme EN 50131 Niveau 3.

Position OFF : AM sur relais de défaut uniquement. L'alarme AM est signalée par la sortie de défaut.

Calibrage de l'anti-masque

Au démarrage, le circuit de l'anti-masque s'auto-calibre par rapport à son environnement. Il est important de vérifier qu'aucune modification n'est intervenue dans l'environnement, dans un rayon de 1 m de distance du détecteur, dans les 60 s suivant la mise sous tension. A défaut, le détecteur risque d'être sensible aux fausses alarmes AM, qui ne pourraient alors pas être réinitialisées.

Configuration de la couverture

- Retirer les caches (Figure 8, indice 1) si nécessaire. La couverture modifiée est indiquée à la Figure 8, indices 3 à 7.

  Note: Si tous les caches sont installés, la portée du détecteur est limitée à 6 m (par défaut).
- Modifier la couverture en cassant les différentes parties du cache (indiqué en gris sur la Figure 8, indice 1). Les fragments du rideau correspondant sont indiqués à la Figure 8, indice 2.
- Placer les autocollants de miroir appropriés si nécessaire. Voir la Figure 7, indice 1 pour plus détails.

  Attention: La surface du miroir peut être endommagée en retirant les caches stickers.
- Quand des objets se situent directement sous le détecteurs, mettre en place le masque à l’intérieur de la fenêtre (par défaut). Cela désactivera les rideaux regardant en dessous, qui peuvent déstabiliser le détecteur. Voir la Figure 7, indice 2.

Auto-test

Le détecteur surveille constamment les circuits IRP, AM et d'hyperfréquences. Sur la centrale, les défauts sont signalés en tant que problèmes techniques.

Test à distance

La centrale peut déclencher le détecteur afin qu'il effectue un test de diagnostic en passant en mode de test de marche (modes jour et test de marche activés). Le détecteur active le relais d'alarme si le résultat du test est positif et le relais de défaut si le résultat du test est négatif.

Cette fonction dépend également du réglage du commutateur SW1-5. Reportez-vous à la section « SW1-5 : Fonction de contrôle à distance » en page 23.

Test de marche sur le détecteur

Le mode de test de marche peut être activé de deux façons.

Voyant du SW1-6 activé, contrôle à distance du SW1-5 désactivé

Dans cette configuration, le voyant lumineux est toujours activé (mode de test de marche constant).

Voyant du SW1-6 activé, contrôle à distance du SW1-5 activé

Ce paramètre active l'entrée du test de marche (broche n°7) et celle du mode jour/nuit (broche n°8). Il permet à l'utilisateur d'activer le voyant lumineux à distance en faisant basculer le détecteur en mode Jour et en activant le test de marche.

Mode vert

Lorsque le contrôle à distance est activé sur le commutateur SW1-5, le radar est désactivé en mode Jour (aucun de test de marche) afin de réduire la consommation d'électricité. Le détecteur fonctionne alors en mode IRP seulement.

Remarque : Pour que ce mode fonctionne, la ligne Jour/Nuit doit être connectée à la centrale.

Mémoire d'alarme

Lorsque le contrôle à distance du commutateur SW1-5 est activé, les alarmes déclenchées en mode Nuit sont stockées dans la mémoire du détecteur. Elles sont indiquées par un voyant rouge lumineux lorsque l'unité passe en mode Jour (test de marche désactivé). La mémoire est effacée lorsque le détecteur repasse en mode Nuit.

Remarque : Réglez le commutateur SW1-6 sur Off (Désactivé) pour ne pas afficher la mémoire d'alarme sur les voyants lumineux. Reportez-vous à la section « SW1-6 : Voyants lumineux » en page 24.

Voyants lumineux et sorties

Pour activer les voyants lumineux, réglez le commutateur SW1-6 sur On (Activé), sinon ils seront désactivés quel que soit l'état de l'unité. Reportez-vous à la section « SW1-6 : Voyants lumineux » en page 24 pour plus d'informations.

Tableau 6: Voyants lumineux et sorties

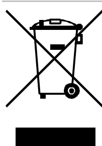
Etat	Voyant rouge	Voyant jaune	Relais d'alarme	Relais de défaut	Réinitialisation
Démarrage	◐	◐	Fermé	Fermé	Automatiquement après 60 s
Basse tension			Ouvert	Ouvert	Utiliser une tension correcte
Alarme intrusion IRP			Fermé	Fermé	
Alarme intrusion hyperfréquence			Fermé	Fermé	
Alarme intrusion mouvement double	☼		Ouvert	Fermé	Automatiquement après 3 s
IRP verrouillé (mémoire)	◐		Fermé	Fermé	Passer en mode nuit
Alarme AM		☼	Selon le réglage du SW2-4	Ouvert	Selon le réglage du SW2-3
Problème technique		◐	Fermé	Ouvert	Test de marche réussi

☼ Allumé en continu ◐ Clignotant (1 Hz)

Caractéristiques techniques

Technologie de détection	Double + AM
Portée	4, 6, 9 ou 12 m, sélection via SW1-1 et SW1-2
Angle de vue	78 degrés
Optique IRP	9 miroirs à rideau haute densité
Fréquence de l'hyperfréquence	5,8 GHz
Sortie hyperfréquence max. à 1 m	0,003 µW/cm²
Fonction de mémoire	Oui
Puissance d'entrée	9 à 15 V⎓ (12 V en tension nominale)
Insensible à l'ondulation crête à crête	2 V (à 12 V⎓)
Temps de démarrage du détecteur	60 s
Consommation électrique	10 à 20 mA (10 mA nom.)
Hauteur de montage	1,8 à 3 m
Vitesse de la cible	0,2 à 3 m/s
Caractéristiques du relais d'alarme (NC)/d'autoprotection	80 mA 30 V⎓, Forme A
Caractéristiques du relais de défaut	80 mA 30 V⎓, Forme A
Durée d'alarme	3 s
Température de fonctionnement	−10 à +55 °C (14 à130 °F)
Humidité relative	95 % max., sans condensation
Poids	120 g
Dimensions (H x L x P)	126 × 63 × 50 mm
Classe IP/IK	IP30 IK04
Protection contre l'arrachement	Oui

Informations sur la réglementation

Fabricant	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 1275 Red Fox Rd., Arden Hills, MN 55112-6943, E-U Représentant européen agréé de la fabrication : UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Pays-Bas
Certification	
	2002/96/CE (directive DEEE) : Les produits portant ce symbole ne peuvent pas être mis au rebut avec les déchets municipaux non assujettis au tri sélectif au sein de l'Union européenne. Vous devez soit les remettre à votre fournisseur local au moment de l'achat d'un nouvel équipement équivalent, soit les déposer auprès d'un point de collecte approprié. Pour plus d'informations, consultez le site suivant : www.recyclethis.info.

Informations de contact

www.utcfireandsecurity.com ou www.interlogix.com

Pour contacter l'assistance technique, rendez-vous sur le site www.interlogix.com/customer-support.

IT: Istruzioni d'installazione

Descrizione

Il dispositivo DD1012AM(-D) è un rilevatore duale di movimento AM.

Unisce la tecnologia ottica brevettata PIR alla tecnologia brevettata Range Controlled Radar.

Linee guida per l'installazione

Vedere la figura 1.

Il rilevatore è progettato per l'installazione a parete, ma è anche possibile montarlo sul soffitto utilizzando una staffa di montaggio.

Per determinare la posizione di installazione ideale per il rilevatore, attenersi alle seguenti linee guida.

- Installare il rilevatore in modo che il movimento previsto di un eventuale intruso attraversi il campo di rilevamento (vedere la Figura 3).
- Installare il rilevatore su una superficie stabile a un'altezza compresa tra 1,8 m e 3 m dal terreno.
- Non installare il rilevatore a una distanza inferiore a 0,5 m da oggetti metallici o 1,5 m da luci fluorescenti.
- Non collocare davanti al rilevatore oggetti che possano ostacolare il raggio di copertura.
- Installare i rilevatori a una distanza minima di 6 m tra loro e utilizzare l'impostazione a corto raggio per evitare interferenze quando sono installati l'uno di fronte all'altro.

L'elaborazione a doppia tecnologia di questo rilevatore è molto resistente ai rischi di falsi allarmi. Tuttavia è opportuno evitare possibili fattori di instabilità, quali:

Rischi PIR:

- Esposizione del rilevatore alla luce solare diretta
- Fonti di calore nel campo di rilevazione del rilevatore
- Forti correnti d'aria in prossimità del rilevatore
- Animali all'interno del campo di rilevazione
- Oscuramento del campo di rilevazione del rilevatore con oggetti di grandi dimensioni (es. mobilio)

Rischi microonde:

- Superficie di montaggio soggetta a vibrazioni
- Superfici metalliche che riflettano le microonde
- Movimento di acqua attraverso tubature in plastica
- Oggetti in movimento o soggetti a vibrazioni, come ventilatori e condutture del riscaldamento o dell'aria condizionata

Rischi AM:

- Movimento di oggetti davanti al rilevatore a una distanza inferiore a un metro
- Piccoli insetti sul rilevatore
- Moderne lampade fluorescenti nelle immediate vicinanze (entro 1,5 m)

Si raccomanda di eseguire regolarmente il test di copertura del rilevatore e i relativi controlli sulla centrale di controllo.

Per installare il rilevatore:

1. Sollevare l'inserto di protezione (vedere la figura 2, voci 1 e 2).
2. Aprire il rilevatore facendo leva con un cacciavite (vedere la figura 2, voci 3 e 4).

   Attenzione: non toccare il sensore piroelettrico (figura 6).
3. Rimuovere la vite del coperchio (figura 4, voce 2).
4. Fissare la base al muro a un'altezza dal pavimento compresa tra 1,8 e 3 m.

   Osservare la figura 4. Utilizzare in tutte le posizioni almeno due viti M4 conformi alle normative DIN 7505B, DIN 96, DIN 7996 oppure una vite con testa avente un diametro minimo di 8 mm e superficie piatta.

   - Per il montaggio su superficie piana, utilizzare le viti in posizione A.

   - Per il montaggio angolare, utilizzare le viti nelle posizioni B o C.

   Nota: Per installazioni EN 50131 di Grado 3, non utilizzare la posizione di montaggio C.

   - Per installare la protezione antimanomissione e antirimozione ST400, ricorrere alle posizioni di montaggio A o B. La posizione di montaggio della protezione ST400 è visibile come voce 3 nella figura 4. Aprire l'uscita nella piastra posteriore (figura 5, voce 2).
5. Collegare il rilevatore (vedere le figure 4 e 12). Utilizzare gli ingressi dei cavi disponibili sulla piastra posteriore (figura 5, voce 1) e la canalina (figura 5, voce 3).
6. Selezionare le impostazioni desiderate per i ponticelli e i DIP switch (per ulteriori informazioni, consultare "Impostazione del rilevatore" a pagina 27).
7. Rimuovere le maschere di oscuramento e aggiungere gli adesivi, se richiesto.Vedere "Selezione del campo schema di copertura" a pagina 29 per ulteriori dettagli.
8. Per applicazioni con montaggio a soffitto, utilizzare il supporto mobile SB01. La posizione del supporto mobile SB01 è illustrata come voce 1 nella Figura 4.

9. Chiudere il coperchio, inserire la relativa vite e collocare l'inserto di protezione.

Collegamenti

Vedere la figura 12.

Tabella7: Collegamenti del rilevatore

Terminale	Etichetta	Spiegazione
1, 2	GND, +12 V	Collegamento all'alimentazione (da 9 a 15 V⎓, 12 V⎓ nominale)
3, 4	ALARM	Uscita relè allarme (33 Ω). Utilizzare il ponticello JA per configurare la resistenza EOL integrata in serie con il relè. Vedere “Ponticelli” più sotto.
5, 6	MANO-MISSIONE	Uscita interruttore antimanomissione (0 Ω). Utilizzare il ponticello JT per configurare la resistenza EOL sulla scheda in serie con l'interruttore. Vedere “Ponticelli” più sotto.
7	Test copertura	Questo ingresso consente di abilitare e di disabilitare il LED (test di copertura On/Off). La modalità test di copertura è accessibile solo quando il rilevatore si trova in modo giorno (pin 8). Lo stato alto o basso dell'uscita è determinato dal commutatore SW1-3 (vedere “SW1-3: Polarità” a pagina 28
8	Giorno/notte	Questo ingresso commuta il rilevatore in modo giorno (visualizzazione della memoria sull'indicatore LED) o notte (attivazione della memoria dell'allarme e cancellazione degli allarmi memorizzati in precedenza). La polarità alta o bassa è determinata dal commutatore SW1-3 (vedere “SW1-3: Polarità” a pagina 28).
9, 10	Modalità Avaria	Uscita relè di guasto (33 Ω). Utilizzare il ponticello JF per inserire una delle resistenze EOL integrate in serie con il relè. Per la configurazione corretta delle resistenze, consultare “Ponticelli” più sotto.

Note

- Gli ingressi 7 e 8 possono essere utilizzati solo quando il commutatore SW1-5 è impostato su Remote on. Vedere “SW1-5: Funzionalità remota” a pagina 28.
- Il LED è abilitato solo quando il commutatore SW1-6 è impostato su LED on.

La Figura 10 mostra come creare una zona singola con una configurazione a resistenza multipla.

Legenda Figura 10

(1) Relè di allarme

(2) Zona allarme

(3) Uscita commutatore antimanomissione

(4) Relè di guasto

Ra Resistenza allarme di fine linea (EOL)

Rt Resistenza antimanomissione di fine linea (EOL)

Rf Resistenza di guasto di fine linea (EOL)

Impostazione del rilevatore

Per le posizioni dei ponticelli e del DIP switch, vedere la figura 13.

Ponticelli

I ponticelli consentono di definire la modalità e il valore di fine linea (EOL) sulla scheda. Il circuito è visibile nella figura 10.

JA: Impostazione resistenza allarme (Ra) di fine linea (EOL) integrata

1 kΩ

2,2 kΩ

4,7 kΩ (impostazione predefinita)

5,6 kΩ

Off: Nessun allarme EOL integrato.

JT: Impostazione resistenza antimanomissione (Rt) di fine linea (EOL) integrata

1 kΩ

2,2 kΩ

4,7 kΩ (impostazione predefinita)

5,6 kΩ

Off: Nessun allarme antimanomissione EOL integrato.

JF: Impostazione resistenza di guasto (Rf) di fine linea (EOL) integrata

2,2 kΩ

3 kΩ

10 kΩ

4,7 kΩ

Off: Nessun allarme di guasto EOL integrato (impostazione predefinita).

J1: Impostazione modalità fine linea (EOL) zona

Chiuso: Zona singola a 3 resistenze.

Off: Contatto di guasto isolato e zona a 2 resistenze.

Configurazione della zona

Per configurare una zona, attenersi alla seguente procedura.

- Selezionare i valori appropriati per la resistenza di fine linea (EOL) utilizzando i jumper JA, JT e JF. Ad esempio, attraverso il ponticello JT si determina il valore di Rt.
- Per le uscite isolate, rimuovere JT e J1.
- Rimuovere i ponticelli JA, JT e JF per escludere i valori di EOL integrati.
- Per la configurazione a resistenza doppia, rimuovere J1 e utilizzare i morsetti 3 e 6.

Per una singola zona con tutte le resistenze integrate impostate, la resistenza della zona può essere la seguente.

Tabella8: Valori di resistenza della zona

Stato zona	Valore	Parametro predefinito
Manomissione (breve)	0 Ω	0 Ω
Normale	Rt	4,7 kΩ

Stato zona	Valore	Parametro predefinito
Alarm (Allarme)	Rt+Ra	9,4 kΩ
Modalità Avaria	Rt+Rf	14,7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19,4 kΩ
Antimanomissione (aperto)	∞	∞

Interruttori DIP

Tabella9: SW1, impostazioni generali

Switch	Valori	
6: LED	Chiuso: LED acceso*	Off: LED spento
5: Remoto	Chiuso: Remote on	Off: Remote off*
4: Riservato		
3: Polarità	Chiuso: Polarità positiva	Off: Polarità negativa*
1, 2: Copertura radar	1 On, 2 On: 12 m*	1 On, 2 Off: 6 m
	1 Off, 2 On: 9 m	1 Off, 2 Off: 4 m

* Impostazione predefinita

Tabella10: SW2, impostazioni AM

Switch	Valori	
4: Segnalazione AM	Chiuso: AM su relè di allarme e di guasto*	Off: AM solo su relè di guasto
3: Reset	Chiuso: Auto reset*	Off: Reset autorizzato
2: sensibilità AM	Chiuso: Sensibilità AM avanzata*	Off: Sensibilità AM standard
1: AM modo giorno/notte	Chiuso: AM solo modo giorno*	Off: AM giorno/notte

* Impostazione predefinita

Commutatore DIP switch SW1, impostazioni generali

SW1-1, SW1-2: Copertura radar

Utilizzare i commutatori SW1-1 e SW1-2 per impostare la copertura del radar in modo che si adatti esattamente all'applicazione. Il radar è di tipo range-gating, di conseguenza l'intervallo di rilevamento è molto preciso.

4 m

9 m

6 m

12 m Impostazione predefinita.

SW1-3: Polarità

Chiuso: Polarità positiva. Consente di configurare gli ingressi (WT e D/N) come "Attivo alto".

Off: Polarità negativa. Consente di configurare gli ingressi (WT e D/N) come "Attivo basso". Impostazione predefinita.

La funzionalità è spiegata nella figura 9.

Legenda Figura 9

(1) Polarità alta

(2) Polarità bassa

(3) Test copertura

(4) Giorno/notte

Questa funzione dipende anche dall'impostazione del commutatore SW1-5. Vedere “SW1-5: Funzionalità remota” più sotto.

SW1-4: Riservato

Non modificare il valore visualizzato.

SW1-5: Funzionalità remota

Chiuso: Remote on. Abilita il test di copertura e gli ingressi giorno/notte.

Off: Remote off. Disabilita il test di copertura e gli ingressi giorno/notte (impostazione predefinita).

La seguente funzionalità dipende dall'impostazione Remote.

Tabella11: Funzionalità che dipendono dall'impostazione Remote

Voce	Descrizione	SW1-5 Remote on	SW1-5 Remote off
SW1-3	Polarità	Selezionabile	Solo positivo
SW2-1	AM modo giorno/notte	Selezionabile	AM giorno/notte
SW2-3	Reset	Selezionabile	Auto reset
WT	Ingresso WT	Abilitato	Disabilitato
D/N	Ingresso D/N	Abilitato	Disabilitato
Altro	Modalità verde	Abilitato in modo giorno senza test di copertura	Disabilitato
	Memoria allarme	Abilitato in modo giorno senza test di copertura	Disabilitato
	Test remoto	Viene eseguito dopo il passaggio al modo giorno con test di copertura	Disabilitato

Vedere anche “Collegamenti” a pagina 27.

SW1-6: LED

Chiuso: I LED sono abilitati. Per le funzionalità dei LED, vedere “LED e uscite” a pagina 30.

Off: I LED sono disabilitati per qualsiasi stato.

Commutatore DIP switch SW2, impostazioni AM

SW2-1: AM modo giorno/notte

Chiuso: AM solo modo giorno. Il rilevamento AM è attivo solo in modo giorno (impostazione predefinita).

Off: AM giorno e notte. Il rilevamento AM è sempre operativo (modo giorno e notte).

Questa funzione dipende anche dall'impostazione del commutatore SW1-5. Vedere “SW1-5: Funzionalità remota” più sopra.

SW2-2: Sensibilità AM

Chiuso: Sensibilità AM avanzata. Il rilevatore segnala il mascheramento dell'area AM (impostazione predefinita).

Off: Sensibilità AM standard. Il rilevatore segnala l'avvicinamento all'area AM.

SW2-3: Reset

Chiuso: Auto reset. Lo stato dell'allarme AM può essere resettato 40 secondi dopo l'azionamento dell'allarme AM (impostazione predefinita).

Off: Reset autorizzato. Lo stato dell'allarme AM può essere resettato solo dopo aver applicato il modo WT e il modo giorno.

Note

- Per le impostazioni avanzate (SW2-2 è impostato su On) l'origine dell'allarme AM deve essere rimossa prima di abilitare l'allarme AM.
- Se non è possibile resettare l'allarme AM con il reset automatico o con il reset autorizzato, scollegare l'alimentazione e ricollegarla.
- È necessario eseguire un test di copertura per verificare che le impostazioni del dispositivo siano adatte all'applicazione.

Questa funzione dipende anche dall'impostazione del commutatore SW1-5. Vedere “SW1-5: Funzionalità remota” a pagina 28.

SW2-4: Segnalazione AM

Chiuso: AM su relè di allarme e di guasto. L'allarme AM viene segnalato attraverso l'uscita di allarme e quella di guasto (impostazione predefinita).

Nota: Si tratta della configurazione necessaria EN 50131 di Grado 3.

Off: AM solo su relè di guasto. L'allarme AM viene segnalato attraverso l'uscita di guasto.

Calibrazione AM

Durante l'avviamento, la circuiteria AM determina la calibrazione in base all'ambiente. È importante verificare che non avvengano variazioni ambientali entro un metro di distanza dal rilevatore nei 60 secondi successivi all'avvio; in caso contrario il rilevatore potrebbe essere soggetto a falsi allarmi AM e potrebbe non essere possibile resettare tali allarmi.

Selezione del campo schema di copertura

- Rimuovere le maschere (Figura 8, oggetto 1) se necessario. Il campo è illustrato in Figura 8, oggetto da 3 a 7.

  Nota: Se entrambe le maschere sono installate, il campo di copertura è limitato a 6 m (impostazione di fabbrica).
- Modificare il campo di copertura staccando le parti della maschera (mostrare in grigio nella Figura 8, oggetto 1). Le porzioni di tende corrispondenti sono illustrate nella Figura 8, oggetto2.
- Mettere gli appropriati adesivi sullo specchio se necessario. Vedere Figura 7, oggetto 1 per dettagli.

  Attenzione: La rimozione degli adesivi può danneggiare la superficie dello specchio.
- Quando ci sono oggetti vicino direttamente sotto il sensore, mettere la maschera all’interno della finestra (impostazioni di fabbrica). Questo disabilita la parte di tende che guardano in basso verso l’oggetto, la cui vicinanza potrebbe destabilizzare il sensore. Vedere Figura 7, oggetto 2.

Autotest

Il rilevatore esegue il monitoraggio continuo dei circuiti PIR, microonde e AM. Eventuali problemi vengono segnalati dalla centrale come guasti tecnici.

Test remoto

La centrale può determinare l'esecuzione di un test diagnostico da parte del rilevatore passando al modo test di copertura (modo giorno e WT attivati). Il rilevatore attiva il relè di allarme se il risultato del test è positivo e il relè di guasto se il risultato del test è negativo.

Questa funzione dipende anche dall'impostazione del commutatore SW1-5. Vedere “SW1-5: Funzionalità remota” a pagina 28.

Esecuzione del test di copertura del rilevatore

Esistono due modi per attivare il modo test di copertura.

SW1-6 impostato su LED on, SW1-5 impostato su Remote off

In questa modalità l'indicazione mediante LED è sempre abilitata (modalità test di copertura costante).

SW1-6 impostato su LED on, SW1-5 impostato su Remote on

Questa impostazione consente di abilitare l'ingresso del test di copertura (pin 7) e l'ingresso giorno/notte (pin 8). Questo consente all'utente di attivare l'indicazione LED in remoto impostando il rilevatore in modo giorno e attivando il test di copertura.

Modalità verde

Quando il commutatore SW1-5 è impostato su Remote on, il radar viene disattivato in modo giorno (senza test di copertura) per ridurre il consumo energetico. Il rilevatore quindi è attivo solo in modo PIR.

Nota: Per il funzionamento in questa modalità, la linea giorno/notte deve essere collegata alla centrale.

Memoria allarme

Quando il commutatore SW1-5 è impostato su Remote on, gli allarmi verificatisi in modo notte vengono archiviati nel rilevatore. Sono indicati da un LED lampeggiante quando l'unità passa al modo giorno (test di copertura disattivato). La memoria viene cancellata quando il rilevatore ritorna al modo notte.

Nota: Impostare il commutatore SW1-6 su Off per impedire la visualizzazione della memoria degli allarmi sui LED. Vedere “SW1-6: LED” a pagina 28.

LED e uscite

Per attivare la funzionalità dei LED, impostare il commutatore SW1-6 su On, altrimenti i LED rimangono disattivati in tutte le condizioni. Per ulteriori dettagli vedere “SW1-6: LED” a pagina 28.

Tabella12: LED e uscite

Stato	LED rosso	LED giallo	Relè di allarme	Relè di guasto	Reset
Avviamento	◐	◐	Chiuso	Chiuso	Automatico dopo 60 s
Bassa tensione			Aperto	Aperto	Applicazione della tensione corretta
Allarme anti intrusione PIR			Chiuso	Chiuso	
Allarme intrusione microonde			Chiuso	Chiuso	
Allarme intrusione movimento doppio	☼		Aperto	Chiuso	Automatico dopo 3 s
PIR memorizzato (memoria)	◐		Chiuso	Chiuso	Commutazione al modo notte
Allarme AM		☼	Dipende dal commutatore SW2-4	Aperto	Dipende dal commutatore SW2-3
Guasto tecnico		◐	Chiuso	Aperto	Test copertura superato

☼ Sempre acceso ◐ Lampeggio normale (1 Hz)

Specifiche

Tecnologia di rilevamento	Doppio + AM
Range	4, 6, 9, 12 metri, selezionabili mediante i commutatori SW1-1 e SW1-2
Angolo visivo	78 gradi
Ottica PIR	9 tende a specchio ad alta densità
Frequenza microonda	5,8 GHz
Max potenza uscita microonda a 1 m	0,003 μW/cm²
Funzionalità di memoria	Sì
Corrente d'ingresso	da 9 a 15 V⎓ (12 V nominali)
Non sensibile all'ondulazione residua picco-picco	2 V (a 12 V⎓)
Tempo di avvio rilevatore	60 s
Consumo di corrente	da 10 a 20 mA (10 mA nominali)
Altezza di montaggio	da 1,8 a 3,0 m
Velocità di rilevamento	da 0,2 a 3,0 m/s
Relè antimanomissione/allarme (NC) caratt.	80 mA, 30 V⎓, forma A
Caratteristiche relè di guasto	80 mA, 30 V⎓, forma A
Tempo di allarme	3 s
Temperatura di funzionamento	da −10 a +55°C
Umidità relativa	95% di umidità massima, senza condensa
Peso	120 g
Dimensioni (A x L x P)	126 × 63 × 50 mm
Grado di protezione IP/IK	IP30 IK04
Protezione antirimozione	Sì

Informazioni sulle normative

Produttore	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 1275 Red Fox Rd., Arden Hills, MN 55112-6943, Stati Uniti Rappresentante autorizzato per l'UE: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Paesi Bassi
Certificazione	CE
	2002/96/CE (direttiva WEEE): all'interno dell'Unione europea i prodotti contrassegnati con questo simbolo non possono essere smaltiti come normali rifiuti. Al momento dell'acquisto di un'apparecchiatura nuova analoga, restituire il prodotto al fornitore locale o smaltirlo consegnandolo presso gli appositi punti di raccolta. Per ulteriori informazioni consultare: www.recyclethis.info.

Informazioni di contatto

www.utcfireandsecurity.com o www.interlogix.com.

Per l'assistenza clienti, consultare www.interlogix.com/customer-support.

NL: Installatieblad

Beschrijving

De DD1012AM(-D) is een dual AM-bewegingssensor.

Het combineert de gepatenteerde PIR-spiegeloptiektechnologie met de gepatenteerde Range Controlled Radar-technologie.

Richtlijnen voor de installatie

Zie afbeelding 1.

De detector dient aan de wand te worden gemonteerd maar kan ook op met behulp van een montagebeugel aan het plafond worden bevestigd.

Gebruik de volgende richtlijnen voor het bepalen van de beste locatie voor installatie van de detector.

- Monteer de detector zodanig dat de verwachte bewegingsrichting van een indringer dwars over het detectiepatroon verloopt (zie afbeelding 3).
- Monteer de detector op een stabiel oppervlak en een hoogte tussen 1,8 m en 3,0 m van de vloer.
- Plaats de detector niet binnen 0,5 m van metalen voorwerpen of binnen 1,5 m van TL-verlichting.
- Plaats geen voorwerpen voor de detector die het detectieveld kunnen blokkeren.
- Plaats detectors op ten minste 6 m van elkaar en gebruik de korte bereik instelling om storing te voorkomen.

De dual-technologie van deze detector voorkomt het risico van loze alarmen. Vermijd niettemin alle mogelijke oorzaken van instabiliteit, zoals:

PIR-invloeden:

- Rechtstreeks zonlicht op de detector
- Warmtebronnen binnen het detectieveld van de detector
- Veel tocht op de detector
- Dieren in het detectieveld
- Het detectieveld van de detector versperren met grote objecten, zoals meubels

Microgolf-invloeden:

- Montageplaats is onderhevig voor trillingen
- Metalen oppervlakken die de radargolven reflecteren
- Beweging van water door plastic buizen in het detectieveld of direct achter de detector
- Bewegende of trillende voorwerpen, zoals ventilatoren, verwarmingen of air-co's

AM-invloeden:

- Bewegende objecten dichterbij dan 1 m voor de detector
- Kleine insecten op de detector
- Moderne TL of LED-verlichting vlakbij (dichterbij dan 1,5 m)

Wij adviseren om regelmatig een looptest van de detector uit te voeren en het resultaat op het controlepaneel te verifiëren.

Ga als volgt te werk om de detector te installeren:

1. Neem het afdekplaatje uit (zie afbeelding 2, item 1 en 2).
2. Maak de detector voorzichtig open met een schroevendraaier (zie afbeelding 2, items 2 en 3).

   Let op: Raak de pyro-elektrische sensor niet aan (afbeelding 6).
3. Verwijder de schroef uit het deksel (afbeelding 4, item 2).
4. Monteer de achterkant tegen de muur tussen 1,8 m en 3,0 m vanaf de vloer.

   Zie afbeelding 4. Gebruik in alle posities minimaal twee M4-schroeven van de standaarden DIN 7505B, DIN 96, DIN 7996, of een schroef met een platte kop van 8 mm doorsnede.

   - Gebruik voor vlakke montage schroeven in posities A.

   - Gebruik voor hoekmontage schroeven in positie B of C.

   Opmerking: Gebruik niet montagepositie C voor EN 50131 niveau 3-installaties.

   - Als u de afneembeveiliging ST400 wilt installeren, gebruikt u montageposities A of B. De ST400-montagepositie wordt weergegeven als item 3 in afbeelding 4. Open de opening in de achterkant (afbeelding 5, item 2).
5. Sluit de bedrading van de detector aan (zie afbeeldingen 4 en 12). Gebruik de kabelopeningen (afbeelding 5, item 1) en kabelgoot (afbeelding 5, item 3) in de achterkant.
6. Selecteer de gewenste jumper- en DIP-switchinstellingen (zie “De detector instellen” hieronder voor meer informatie.
7. Verwijder de maskers en voeg de stickers toe, indien nodig. Zie “Het detectie patroon configureren” op pagina 33 voor meer details.
8. Gebruik voor plafondmontagetoepassingen de SB01-montagebeugel. SB01-montageposities worden weergegeven als item 1 in afbeelding 4.
9. Sluit de voorkant, plaats de schroef in de behuizing en plaats het afdekplaatje.

Aansluitingen

Zie afbeelding 12.

Tabel 1: Detectoraansluitingen

Aansluiting	Label	Verklaring
1, 2	GND, +12V	Voedingsaansluiting (9 t/m 15 V⎓, 12 V⎓ nominaal)
3, 4	ALARM	Alarmrelaisuitgang (33 Ω). Gebruik jumper JA om de ingebouwde EOL-weerstand in serie te plaatsen met het relais. Zie “Jumpers” op pagina 32.
5, 6	TAMPER	Sabotagerelaisuitgang (0 Ω). Gebruik jumper JT om de ingebouwde EOL-weerstand in serie te plaatsen met de schakelaar. Zie “Jumpers” op pagina 32.
7	Looptest	Met deze ingang wordt de LED (looptest aan/uit) in- en uitgeschakeld. De looptestmodus kan alleen worden geactiveerd wanneer de detector zich in de dagmodus bevindt (pin 8). Actieve hoge of lage wordt bepaald door SW1-3 (zie “SW1-3: Polariteit” op pagina 32.
8	Dag / nacht	Met deze ingang wordt de detector overgeschakeld in dag- (geheugen wordt op de LED-indicator getoond) of nachtmodus (alarmgeheugen wordt geactiveerd en eerder opgeslagen alarmen worden gewist). Actieve hoge of lage wordt bepaald door SW1-3 (zie “SW1-3: Polariteit” op pagina 32).
9, 10	Storing	Storingrelaisuitgang (33 Ω). Gebruik de jumper JF om een van de ingebouwde EOL-weerstanden in serie te plaatsen met het relais. Zie “Jumpers” op pagina 32 voor de correcte weerstandinstellingen.

Opmerkingen

- Ingangen 7 en 8 kunnen alleen worden gebruikt wanneer SW1-5 is ingesteld op (Extern aan). Zie “SW1-5: Externe functionaliteit” op pagina 33.
- De LED is alleen ingeschakeld wanneer SW1-6 is ingesteld op LED on (LED aan).

In afbeelding 10 wordt uitgelegd hoe u een enkele ingang met meerdere weerstanden kunt instellen.

Lverklaring afbeelding 10

(1)	Alarmrelais	Ra	Alarm EOL-weerstand
(2)	Alarmingang centrale	Rt	Sabotage EOL-weerstand
(3)	Sabotageswitchuitgang	Rf	Storing EOL-weerstand
(4)	Storingrelais		

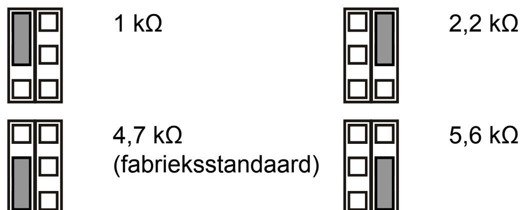
De detector instellen

Zie afbeelding 13 voor locaties van jumpers en DIP-switches.

Jumpers

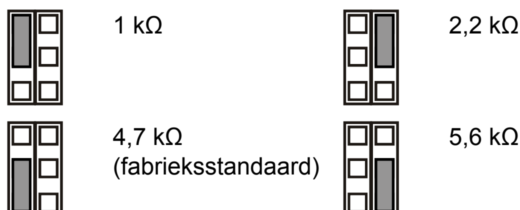
Met dejumpers stelt u de ingebouwde EOL-mode en waarde in. Het circuit wordt weergegeven in afbeelding 10.

JA: Ingebouwde alarm EOL-weerstand (Ra) instellen



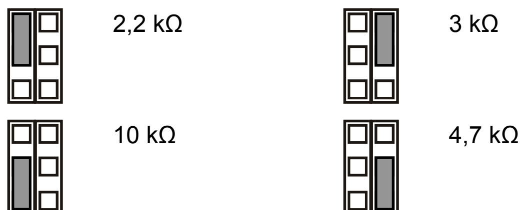
Off (Uit): Geen ingebouwde alarm EOL.

JT: Ingebouwde sabotage EOL-weerstand (Rt) instellen



Off (Uit): Geen ingebouwde sabotage EOL.

JF: Ingebouwde storing EOL-weerstand (Rf) instellen



Off (Uit): Geen ingebouwde storing EOL (fabrieksstandaard).

J1: Ingang EOL-modus instellen

(Aan): Enkele zone ingang met 3 weerstanden configuratie.

(Uit): Geïsoleerd storingscontact en zone ingang met 2 weerstanden.

Ingang configureren

Als u de ingang wilt instellen, past u de volgende selectie toe.

- Selecteer de correcte EOL-weerstandwaarden met JA, JT en JF. Bijvoorbeeld, de instelling van jumper JT bepaalt de Rt-waarde.
- Voor geïsoleerde uitgangen, verwijdert u JT en J1(enkel zone).
- Verwijder jumpers JA, JT en JF om ingebouwde EOL-waarden uit te sluiten.(geen ingebouwde eindweerstanden)
- Voor dubbellus weerstand configuratie verwijder J1 en gebruik aansluiting 3 en 6.

Voor een 3 weerstand configuratie ingang met alle ,ingebouwde weerstanden ingesteld, kan de ingangsweerstand de volgende zijn.

Tabel 2: Weerstandswaarden ingang

Ingangsstatus	Waarde	Standaard
Sabotage (kort)	0 Ω	0 Ω
Normaal	Rt	4,7 kΩ
Alarm	Rt+Ra	9,4 kΩ
Storing	Rt+Rf	14,7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19,4 kΩ
Sabotage (open)	∞	∞

Dipswitches

Tabel 3: SW1, algemene instellingen

Schakelaar	Waarden	
6: LED	On (Aan): LED aan*	Off (Uit): LED uit
5: Extern	On (Aan): Extern aan	Off (Uit): Extern uit*
4: Gereserveerd		
3: Polariteit	On (Aan): Positieve polariteit	Off (Uit): Negatieve polariteit*
1, 2: Radarbereik	1 aan, 2 aan: 12 m*	1 aan, 2 uit: 6 m
	1 uit, 2 aan: 9 m	1 uit, 2 uit: 4 m

* Fabrieksinstellingen

Tabel 4: SW2, AM-instellingen

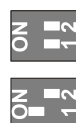
Schakelaar	Waarden	
4: AM-signaal	On (Aan): AM naar storing- en alarmrelais*	Off (Uit): AM alleen naar storingrelais
3: Reset	On (Aan): Automatische reset*	Off (Uit): Geautoriseerde reset
2: AM-gevoeligheid	On (Aan): Geavanceerde AM-gevoeligheid*	Off (Uit): Standaard AM-gevoeligheid
1: AM dag / nachtmodus	On (Aan): Alleen AM-dagmodus*	Off (Uit): AM dag en nacht

* Fabrieksinstellingen

DIP-switch SW1, algemene instellingen

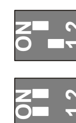
SW1-1, SW1-2: Radarbereik

Gebruik SW1-1 en SW1-2 om het radarbereik in te stellen dat precies bij het detectiebereik hoort. De radar is van het type Range-gating, wat betekent dat het detectiebereik bijzonder nauwkeurig is.



4 m

6 m



9 m

12 m
Fabrieksinstelling.

SW1-3: Polariteit

On (Aan): Positieve polariteit. Configureert de ingangen (WT en D/N) als “Active high” (Actieve hoog).

Off (Uit): Negatieve polariteit. Configureert de ingangen (WT en D/N) als “Active low” (Actieve laag). Fabrieksinstelling.

De functionaliteit wordt verklaard in afbeelding 9.

Verklaring afbeelding 9

(1) Polariteit hoog
(2) Polariteit laag
(3) Looptest
(4) Dag/nacht

Deze functie is tevens afhankelijk van de SW1-5-instelling. Zie “SW1-5: Externe functionaliteit” op pagina 33.

SW1-4: Niet gebruikt (Gereserveerd)

Niet wijzigen.

SW1-5: Externe functionaliteit

On (Aan): Extern aan. Activeert WT en dag-/nachtingangen.

Off (Uit): Extern uit. Schakelt WT(looptest) en dag-/nachtingangen uit (fabrieksinstelling).

De volgende functionaliteit is afhankelijk van de instelling voor Remote (Extern).

Tabel 5: Functies zijn afhankelijk van de instelling Extern

Item	Beschrijving	SW1-5 Extern aan	SW1-5 Extern uit
SW1-3	Polariteit	Instelbaar	Alleen positief
SW2-1	AM dag / nachtmodus	Instelbaar	AM dag en nacht
SW2-3	Reset	Instelbaar	Automatische reset
WT	WT-ingang	Ingeschakeld	Uitgeschakeld
D/N	D/N-ingang	Ingeschakeld	Uitgeschakeld
Overige	Groene mode	Ingeschakeld in de dagmodus zonder WT (looptest)	Uitgeschakeld
	Alarmgeheugen	Ingeschakeld in de dagmodus zonder WT (looptest)	Uitgeschakeld
	Test op afstand	Uitgevoerd na het omschakelen naar de dagmodus met WT (looptest)	Uitgeschakeld

Zie ook “Aansluitingen” op pagina 31.

SW1-6: LED's

On (Aan): LED's zijn ingeschakeld. Zie “LED's en uitgangen” op pagina 34 voor LED-functionaliteit.

Off (Uit): LED's zijn uitgeschakeld voor elke status.

AM-instellingen SW2 DIP-schakelaars

SW2-1: AM dag/nachtmodus

On (Aan): Alleen AM-dagmode. AM-detectie wordt alleen gedetecteerd tijdens de dagmode (fabrieksinstelling).

Off (Uit): AM dag en nacht. AM-detectie wordt altijd gedetecteerd (dag- en nachtmodus).

Deze functie is afhankelijk van de SW1-5-instelling. Zie “SW1-5: Externe functionaliteit” hierboven.

SW2-2: AM-gevoeligheid

On (Aan): Geavanceerde AM-gevoeligheid De detector signaleert de maskering van het AM-bereik (fabrieksinstelling).

Off (Uit): Standaard AM-gevoeligheid. De detector signaleert de nadering van het AM-bereik.

SW2-3: Reset

On (Aan): Automatische reset. AM-alarm kan 40 sec. na het AM-alarm worden hersteld (fabrieksinstelling).

Off (Uit): Geverifieerd herstellen. AM-alarmstatus kan alleen worden hersteld na toepassing van de WT-modus en dagmodus.

Opmerkingen

- Voor de geavanceerde instelling (SW2-2 is On (Aan)) moet de oorzaak van het AM-alarm zijn verwijderd voordat AM-herstel is toegestaan.
- Indien het AM-alarm niet kan worden hersteld met automatisch herstellen of geverifieerd herstellen, schakelt u de voedingvan de detector uit en schakelt u deze weer opnieuw aan.
- Er moet een looptest worden uitgevoerd om er zeker van te zijn dat dedetector instellingen correct zijn voor deze toepassing.

Deze functie is tevens afhankelijk van de SW1-5-instelling. Zie “SW1-5: Externe functionaliteit” hierboven.

SW2-4: AM-gevoeligheid

On (Aan): AM activeert het storing- en alarmrelais AM-alarm wordt gesignaleerd via zowel alarm- als storingsuitgangen (fabrieksinstelling).

Opmerking: Dit is een configuratie die EN 50131 klasse 3 vereist.

Off (Uit): AM alleen naar storingrelais. AM-alarm wordt gesignaleerd via storingsuitgang.

AM-kalibratie

Tijdens het opstarten wordt het AM-circuit gekalibreerd Het is belangrijk om binnen deze 60 seconden na het opstarten te controleren of er zich geen veranderingen hebben voorgedaan in het detectie veld binnen een straal van 1 meter van de detector. De detector kan anders valse AM-alarmen veroorzaken en mogelijk zijn deze alarmen niet te herstellen.

Het detectie patroon configureren

- Indien nodig verwijderen de maskers (figuur 8, punt 1). Het gewijzigde patroon is afgebeeld in figuur 8, punten 3 tot en met 7.

  Opmerking: Als zowel beide maskers zijn geïnstalleerd, het detectie bereik is beperkt tot 6 m
- Het detectiepatroon wijzigen door uit breken van maskers delen (weergegeven als grijs in figuur 8, punt 2).
- Plak de juiste spiegel stickers indien nodig. Zie afbeelding 7, punt 1 voor details.

  Let op: Verwijderen van stickers kan het spiegel oppervlak beschadigen.
- Wanneer er stoor objecten zich direct onder de detector bevinden, plaats dan het masker aan de binnenkant van het venster (standaard). Hiermee schakelt u dat deel van het gordijnen uit, dat neer kijkt op het object, hierdoor kan de detector onstabiel worden. Zie afbeelding 7, punt 2.

Zelftest

De detector test de PIR-, microgolf- en AM-schakelingen doorlopend. Storingen worden gerapporteerd aan de centrale als technische fouten.

Test op afstand

De centrale kan de detector activeren om een diagnostische test uit te voeren door over te schakelen naar de looptestmode (dagmodus en WT zijn ingeschakeld). De detector activeert het alarmrelais als het testresultaat positief is en activeert het storingrelais als het testresultaat negatief is.

Deze functie is tevens afhankelijk van de SW1-5-instelling. Zie “SW1-5: Externe functionaliteit” op pagina 33.

Looptest voor de detector uitvoeren

U kunt op twee manieren overschakelen naar de looptestfunctie.

SW1-6 ingesteld op (LED aan), SW1-5 ingesteld op (Extern uit)

In deze modus is de LED-indicatie altijd ingeschakeld (constante looptestmodus).

SW1-6 ingesteld op (LED aan), SW1-5 ingesteld op (Extern aan)

Deze instelling activeert de looptestingang (pin 7) en de dag/nacht-ingang (pin 8). Hiermee kan de gebruiker extern de LED-aanduiding activeren door de detector in de dagmodus in te stellen en de looptest te activeren.

Groene modus

Wanneer SW1-5 is ingesteld op Extern aan, wordt de radar uitgeschakeld gedurende de dagmode (zonder WT) om het stroomverbruik te reduceren. De detector werkt vervolgens alleen maar als Alleen PIR.

Opmerking: De dag/nacht-lijn moet zijn aangesloten op de centrale om deze mode te kunnen gebruiken.

Alarmgeheugen

Wanneer SW1-5 is ingesteld op Extern aan, worden de alarmen die gedurende de nacht zijn opgetreden opgeslagen in het detectorgeheugen. Ze worden aangeduid met een knipperende rode LED wanneer de centrale wordt overgeschakeld naar de dagmodus (looptest uitgeschakeld). Het geheugen wordt gewist wanneer de detector weer in de nachtmode wordt geschakeld.

Opmerking: Stel SW1-6 in op (Uit) om te voorkomen dat het alarmgeheugen op de LED's wordt weergegeven. Zie “SW1-6: LED's” op pagina 33.

LED's en uitgangen

Als u de LED-functionaliteit wilt inschakelen, stelt u SW1-6 in op (Aan), anders zijn de LED's uitgeschakeld in iedere willekeurige conditie. Zie “SW1-6: LED's” op pagina 33 voor meer informatie.

Tabel 6: LED's en uitgangen

Status	Rode LED	Gele LED	Alarm-relais	Storing-relais	Opnieuw instellen
Opstarten	◐	◐	G	G	Automatisch na 60 sec
Lage spanning			O	O	Correcte spanning toepassen
PIR-inbraakalarm			G	G	
Microgolf inbraakalarm			G	G	
Dual beweging inbraakalarm	☼		O	G	Automatisch na 3 sec
Vergrendeld PIR (geheugen)	◐		G	G	Overschakelen naar de nachtmodus
AM-alarm		☼	[1]	O	Afhankelijk van SW2-3
Technische storing		◐	G	O	Succesvolle looptest

G — Gesloten, O — Open, [1] — Afhankelijk van SW2-4

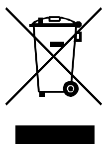
☼ Continu aan ◐ Normaal knipperend (1 Hz)

Specificaties

Detectortechnologie	Dual+AM
Bereik	4, 6, 9, 12 m instelbaar via SW1-1 en SW1-2
Kijkveld	78 graden
PIR-optiek	9 spiegelgordijnen met hoge dichtheid
Radarfrequentie	5,8 GHz
Max. microgolfuitgang op 1 m	0,003 μW/cm²
Geheugenfunctie	Ja
Aansluitspanning	9 t/m 15 V⎓ (12 V nominaal)
Immuniteit rimpelspanning piek-tot-piek	2 V (bij 12 V⎓)
Opstarttijd detector	60 sec
Stroomverbruik	10 t/m 20 mA (10 mA nom.)
Montagehoogte	1,8 t/m 3,0 m
Bewegingsnelheid	0,2 t/m 3,0 m/s
Alarm (NC) / Sabotagerelais kenmerk	80 mA 30 V⎓, Form A
Storingsrelais kenmerk	80 mA 30 V⎓, Form A
Alarmtijd	3 sec
Omgevingstemperatuur	−10 tot +55°C
Relatieve luchtvochtigheid	95% max., niet-condenserend
Gewicht	120 gr.
Afmetingen (H x B x D)	126 × 63 × 50 mm
IP/IK-klasse	IP30 IK04
Afneembeveiliging	Ja

Regelgeving

Fabrikant	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 1275 Red Fox Rd., Arden Hills, MN 55112-6943, USA Geautoriseerde EU-vertegenwoordiger: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nederland
Certificatie	CE



2002/96/EC (WEEE-richtlijn): Producten met dit symbool mogen in de Europese Unie niet bij het ongesorteerde gemeenteafval worden gegooid. Voor een correcte recycling dient u dit product te retourneren aan uw lokale leverancier op het moment dat u een vergelijkbaar nieuw product aanschaft, of het weg te gooien op toegewezen verzamelpunten. Voor meer informatie zie: www.recyclethis.info.

Contactgegevens

www.utcfireandsecurity.com of www.interlogix.com.

Voor klantenondersteuning, zie www.interlogix.com/customer-support.

PL: Instrukcja instalacji

Opis

DD1012AM(-D) to dualna czujka ruchu z układem wykrywania przesłonięcia czujki (AM).

Połączono w niej opatentowaną technologię optyki lustrzanej PIR z opatentowaną radarową technologią sterowania zasięgiem.

Instalacja - wskazówki

Patrz Rysunek 1.

Czujka jest przeznaczona do montażu na ścianie, ale przy zastosowaniu uchwytu mocującego można ją też zamontować na suficie.

Poniższe wskazówki pomogą określić najlepsze miejsce instalacji czujki.

- Czujkę należy zamontować w taki sposób, aby oczekiwany kierunek ruchu intruza przecinał obszar wykrywania (patrz rys. 3).
- Czujkę należy zamontować na stabilnej powierzchni na wysokości od 1,8 m do 3,0 m od podłogi.
- Czujki nie należy montować w odległości 0,5 m od metalowych obiektów lub w odległości 1,5 m od lamp fluorescencyjnych.
- Z przodu czujki nie należy umieszczać obiektów, które mogłyby zasłaniać pole widzenia.
- Czujki należy umieścić w odległości co najmniej 6 m od siebie. Jeśli czujki są montowane naprzeciwko siebie, aby zapobiec zakłóceniom, należy użyć ustawienia krótkiego zasięgu.

Technologia podwójnego przetwarzania zastosowana w niniejszej czujce zabezpiecza ją przed fałszywymi alarmami. Należy jednak unikać potencjalnych przyczyn niestabilności, takich jak:

Zakłócenia związane z technologią PIR:

- Światło słoneczne padające bezpośrednio na czujkę
- Źródła ciepła w polu widzenia czujki
- Silne strumienie powietrza skierowane na czujkę
- Zwierzęta w polu widzenia
- Przesłonięcie pola widzenia czujki przez duże przedmioty, takie jak meble

Zakłócenia mikrofalowe:

- Powierzchnia mocowania wrażliwa na drgania
- Powierzchnie metalowe odbijające energię mikrofalową
- Ruch wody przez plastikowe rury
- Poruszające się lub drgające przedmioty, takie jak wentylatory bądź rury ogrzewania lub klimatyzacji

Zakłócenia związane z AM:

- Obiekty poruszające się w odległości poniżej 1 m od przodu czujki
- Małe owady na powierzchni czujki
- Nowoczesne oświetlenie fluorescencyjne w niewielkiej odległości (do 1,5 m)

Zalecamy regularne testowanie czujki i sprawdzanie za pomocą centrali.

Aby zamontować czujkę, należy wykonać następujące czynności:

1. Unieś przesłony kurtyn (patrz rys. 2, poz. 1 i 2).
2. Otwórz czujkę, podważając ją ostrożnie wkrętakiem (patrz rys. 2, poz. 3 i 4).

   Uwaga: Nie należy dotykać czujnika piroelektrycznego (rys. 6).
3. Wyjmij śrubę pokrywy (rys. 4, poz. 2).
4. Przymocuj podstawę do ściany na wysokości od 1,8 m do 3,0 m od podłogi.

   Patrz rys. 4. We wszystkich pozycjach należy użyć co najmniej dwóch śrub M4 zgodnych z normami DIN 7505B, DIN 96, DIN 7996 lub śruby z łbem płaskim o średnicy 8 mm.

   - W przypadku montażu płaskiego użyj śrub w pozycji A.

   - W przypadku montażu narożnego użyj śrub w pozycji B lub C.

   Uwaga: W przypadku instalacji EN 50131 klasy 3 nie należy używać pozycji montażowej C.

   - Aby zainstalować zabezpieczenie przed oderwaniem ST400, użyj pozycji montażowej A lub B. Pozycja montażowa elementu ST400 jest pokazana jako poz. 3 na rys. 4. Otwórz wylot w płycie tylnej (rys. 5, poz. 2).
5. Podłącz okablowanie czujki (patrz rys. 4 i 12). Użyj wlotów kablowych w płycie tylnej (rys. 5, poz. 1) i kanału kablowego (rys. 5, poz. 3).
6. Wybierz żądane ustawienia zworek i przełączników DIP (patrz „Konfiguracja czujki” na stronie 36, aby uzyskać więcej informacji).
7. W razie potrzeby, należy usunąć przesłony i nakleić wyklejki. Zobacz rozdział “Kształtowanie charakterystyki pokrycia czujki” na stronie 38 w celu uzyskania szczegółów.
8. W przypadku montażu do sufitu zastosuj wspornik obrotowy SB01. Pozycja montażowa wspornika SB01 jest pokazana jako poz. 1 na rys. 4.
9. Zamknij pokrywę, wsuń śrubę pokrywy i załóż przesłony kurtyny.

Połączenia

Patrz Rysunek 12.

Tabela 1: Połączenia czujki

Styk	Oznaczenie	Objaśnienie
1, 2	GND, +12V	Połączenie zasilania (od 9 do 15 V⎓, nominalnie 12 V⎓)
3, 4	ALARM	Wyjście przekaźnikowe alarmowe (33 Ω). Za pomocą zworki JA ustaw wbudowany rezystor EOL szeregowo z przekaźnikiem. Patrz „Zworki" niżej.
5, 6	TAMPER	Wyjście przełącznikowe sabotażowe (0 Ω). Za pomocą zworki JT ustaw wbudowany rezystor EOL szeregowo z przełącznikiem. Patrz „Zworki" niżej.
7	Wakl test	To wejście włącza i wyłącza diodę LED (test przejścia wł./wył.). Tryb testu przejścia można włączyć tylko wówczas, gdy czujka działa w trybie dziennym (styk 8). O tym, czy aktywna jest polaryzacja wysoka czy niska, decyduje przełącznik SW1-3 (patrz „SW1-3: Polaryzacja" na stronie 37).
8	Day/Night	To wejście przełącza czujkę w tryb dzienny (ukazanie pamięci na wskaźniku LED) lub nocny (aktywacja pamięci alarmów i skasowanie wcześniej zapisanych alarmów). O tym, czy aktywna jest polaryzacja wysoka czy niska, decyduje przełącznik SW1-3 (patrz „SW1-3: Polaryzacja" na stronie 37).
9, 10	Fault	Wyjście przekaźnikowe sygnalizacji usterek (33 Ω). Za pomocą zworki JF ustaw jeden z wbudowanych rezystorów EOL szeregowo z przekaźnikiem. Prawidłowe ustawienia rezystorów — patrz „Zworki" niżej.

Uwagi

- Wejść 7 i 8 można użyć tylko wówczas, gdy przełącznik SW1-5 jest ustawiony na Zdalny wł. Patrz „SW1-5: Funkcja zdalna" na stronie 37.
- Dioda LED jest włączona tylko wówczas, gdy przełącznik SW1-6 jest ustawiony na Dioda LED wł.

Na rys. 10 pokazano, jak skonfigurować linię w konfiguracji wielorezystorowej.

Rysunek 10 — legenda

(1) Przekaźnik alarmowy

(2) Linia alarmowa

(3) Wyjście przełącznikowe sabotażowe

(4) Przekaźnik sygnalizacji usterek

Ra Rezystor alarmowy EOL

Rt Rezystor sabotażowy EOL

Rf Rezystor EOL sygnalizacji usterek

Konfiguracja czujki

Lokalizację zworek i przełączników DIP przedstawiono na rys. 13.

Zworki

Zworki służą do ustawiania trybu i wartości wbudowanego rezystora EOL. Jego obwód pokazano na rys. 10.

JA: Konfiguracja wbudowanego rezystora EOL alarmowego (Ra)

1 kΩ

2,2 kΩ

4,7 kΩ (domyślne ustawienie fabryczne)

5,6 kΩ

Wył.: Brak wbudowanego rezystora EOL alarmowego.

JT: Konfiguracja wbudowanego rezystora EOL sabotażowego (Rt)

1 kΩ

2,2 kΩ

4,7 kΩ (domyślne ustawienie fabryczne)

5,6 kΩ

Wył.: Brak wbudowanego rezystora EOL sabotażowego.

JF: Konfiguracja wbudowanego rezystora EOL sygnalizacji usterek (Rf)

2,2 kΩ

3 kΩ

10 kΩ

4,7 kΩ

Wył.: Brak wbudowanego rezystora EOL sygnalizacji usterek (domyślne ustawienie fabryczne).

J1: Konfiguracja trybu EOL linii

Wł.: 3-rezystorowa linia pojedyncza.

Wył.: Izolowany styk usterki i linia 2-rezystorowa.

Konfigurowanie linii

Aby skonfigurować linie, należy skorzystać z poniższych wskazówek.

- Wybierz odpowiednie wartości rezystora EOL za pomocą zworek JA, JT i JF. Na przykład za pomocą zworki JT można określić wartość Rt.
- W przypadku wyjść izolowanych wyjmij zworkę JT i J1.
- Aby wykluczyć wewnętrzne rezystory EOL, wyjmij zworki JA, JT i JF.
- W przypadku konfiguracji dwurezystorowej wyjmij zworkę J1 i użyj styków 3 i 6.

W przypadku linii z ustawionymi wszystkimi rezystorami wbudowanymi rezystancja strefy może mieć poniższe wartości.

Tabela 2: Wartości rezystancji linii

Stan linii	Wartość	Domyślnie
Sabotaż (zwarcie)	0 Ω	0 Ω
Normalny	Rt	4,7 kΩ
Alarm	Rt+Ra	9,4 kΩ
Usterka	Rt+Rf	14,7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19,4 kΩ
Sabotaż (rozwarcie)	∞	∞

Przełączniki DIP

Tabela 3: SW1, ustawienia ogólne

Przełącznik	Wartości	
6: Dioda LED	Wł.: Dioda LED wł.*	Wył.: Dioda LED wył.
5: Zdalny	Wł.: Zdalny wł.	Wył.: Zdalny wył.*
4: Zarezerwowany		
3: Polaryzacja	Wł.: Polaryzacja dodatnia	Wył.: Polaryzacja ujemna*
1, 2: Zasięg radaru	1 wł., 2 wł.: 12 m*	1 wł., 2 wył.: 6 m
	1 wył., 2 wł.: 9 m	1 wył., 2 wył.: 4 m

* Domyślne ustawienie fabryczne

Tabela 4: SW2, ustawienia AM

Przełącznik	Wartości	
4: Sygnalizacja AM	Wł.: AM do przekaźnika sygnalizacji usterek i alarmowego*	Wył.: AM tylko do przekaźnika sygnalizacji usterek
3: Resetowanie	Wł.: Automatyczne resetowanie*	Wył.: Autoryzowane resetowanie
2: Czułość AM	Wł.: Zaawansowana czułość AM*	Wył.: Standardowa czułość AM
1: Tryb dzienny/nocny AM	Wł.: Tylko tryb dzienny AM*	Wył.: Tryb dzienny i nocny AM

* Domyślne ustawienie fabryczne

Przełącznik DIP SW1, ustawienia ogólne

SW1-1, SW1-2: Zasięg radaru

Za pomocą przełączników SW1-1 i SW1-2 można ustawić zasięg radaru odpowiednio do zastosowania. Jest to radar z regulacja zasięgu, przez co zasięg wykrywania jest bardzo dokładny.

ON 1 2 — 4 m

ON 1 2 — 9 m

ON 1 2 — 6 m

ON 1 2 — 12 m
Domyślne ustawienie fabryczne.

SW1-3: Polaryzacja

Wł.: Polaryzacja dodatnia. Konfiguruje wejścia (WT i D/N) jako „Active high” (Aktywna polaryzacja wysoka).

Wył.: Polaryzacja ujemna. Konfiguruje wejścia (WT i D/N) jako „Active low” (Aktywna polaryzacja niska). Domyślne ustawienie fabryczne.

Funkcję objaśniono na rys. 9.

Rysunek 9 — legenda

(1) Polaryzacja wysoka
(2) Polaryzacja niska
(3) Test przejścia
(4) Dzień/noc

Ta funkcja zależy także od ustawienia przełącznika SW1-5. Patrz „SW1-5: Funkcja zdalna” niżej.

SW1-4: Zarezerwowany

Tego ustawienia nie należy zmieniać.

SW1-5: Funkcja zdalna

Wł.: Zdalny wł. Włącza wejścia WT i dzień/noc.

Wył.: Zdalny wył. Wyłącza wejścia WT i dzień/noc (domyślne ustawienie fabryczne).

Poniższe funkcje zależą od ustawienia Remote (Zdalny).

Tabela 5: Funkcje zależne od ustawienia Zdalny

Lp.	Opis	SW1-5 Zdalny wł.	SW1-5 Zdalny wył.
SW1-3	Polaryzacja	Możliwość wyboru	Tylko dodatnia
SW2-1	Tryb dzienny/nocny AM	Możliwość wyboru	Tryb dzienny i nocny AM
SW2-3	Resetowanie	Możliwość wyboru	Automatyczne resetowanie
WT	Wejście WT	Włączone	Wyłączone
D/N	Wejście D/N	Włączone	Wyłączone
Inne	Tryb eko	Włączony w trybie dziennym bez WT	Wyłączony
	Pamięć alarmu	Włączona w trybie dziennym bez WT	Wyłączona
	Zdalny test	Wykonywany po przełączeniu w tryb dzienny z WT	Wyłączony

Patrz również „Połączenia” na stronie 36.

SW1-6: Diody LED

Wł.: Diody LED włączone. Funkcje diod LED — patrz „Diody LED i wyjścia” na stronie 38.

Wył.: Diody LED wyłączone w każdym stanie.

Przełącznik DIP SW2, ustawienia AM

SW2-1: Tryb dzienny/nocny AM

Wł.: Tylko tryb dzienny AM. Wykrywanie AM działa tylko w trybie dziennym (domyślne ustawienie fabryczne).

Wył.: Tryb dzienny i nocny AM. Wykrywanie AM zawsze działa (w trybie dziennym i nocnym).

Ta funkcja zależy także od ustawienia przełącznika SW1-5. Patrz „SW1-5: Funkcja zdalna” wyżej.

SW2-2: Czułość AM

Wł.: Zaawansowana czułość AM. Czujka sygnalizuje maskowanie obszaru AM (domyślne ustawienie fabryczne).

Wył.: Standardowa czułość AM. Czujka sygnalizuje zbliżanie się do obszaru AM.

SW2-3: Resetowanie

Wł.: Automatyczne resetowanie. Stan alarmu AM można zresetować po 40 s od wystąpienia alarmu AM (domyślne ustawienie fabryczne).

Wył.: Autoryzowane resetowanie. Stan alarmu AM można zresetować tylko po zastosowaniu trybu WT i trybu dziennego.

Uwagi

- Przy ustawieniu zaawansowanym (SW2-2 wł.) należy usunąć źródło alarmu AM, aby dozwolone było resetowanie alarmu AM.
- Jeśli alarmu AM nie można zresetować przez resetowanie automatyczne lub autoryzowane, należy odłączyć i ponownie podłączyć zasilanie.
- Należy przeprowadzić test przejścia, aby sprawdzić, czy ustawienia urządzenia są odpowiednie dla danego zastosowania.

Ta funkcja zależy także od ustawienia przełącznika SW1-5. Patrz „SW1-5: Funkcja zdalna” na stronie 37.

SW2-4: Sygnalizacja AM

Wł.: AM do przekaźnika sygnalizacji usterek i alarmowego. Alarm AM jest sygnalizowany przez wyjście alarmowe i sygnalizacji usterek (domyślne ustawienie fabryczne).

Uwaga: Jest to konfiguracja wymagana normą EN 50131 klasa 3.

Wył.: AM tylko do przekaźnika sygnalizacji usterek. Alarm AM jest sygnalizowany przez wyjście sygnalizacji usterek.

Kalibracja AM

Podczas uruchamiania układ AM kalibruje się zgodnie ze swoim środowiskiem. Należy zadbać o to, aby nie było żadnych zmian w środowisku w odległości do 1 m od czujki w czasie 60 s od włączenia zasilania. W przeciwnym razie czujka może być podatna na fałszywe alarmy AM, których nie można zresetować.

Kształtowanie charakterystyki pokrycia czujki

- Usuń przesłony w razie potrzeby (Rysunek 8, pozycja 1). Zmodyfikowane charaktetystyki są pokazane na Rysunku 8, pozycje od 3 do 7.

  Uwaga: jeżeli obie przesłony pozostaną założone, zasięg czujki jest ograniczony do 6 m (domyślnie).
- Możliwa jest modyfikacja charakterystyki przez wyłamywanie części przesłony (pokazane jako wyszarzone fragmenty na Rysunku 8, pozycja 1). Odpowiadające fragmenty kurtyn są pokazane na Rysunku 8, pozycja 2.
- Naklej wyklejki na lustra w celu zamaskowania części kurtyny. Zobacz szczegóły na Rysunku 7, pozycja 1.

  Przestroga: Usuwanie naklejonych elementów może uszkodzić powierzchnię lustra.
- Jeżeli bezpośrednio pod czujką znajdują się przeszkody, należy założyć odpowiednią przesłonę (jest założona domyślnie). Zobacz Rysunek 7, pozycja 2.

Autotest

Czujka stale monitoruje obwody PIR, mikrofalowe i AM. Uszkodzenia są zgłaszane do centrali jako usterki techniczne.

Zdalny test

Centrala może wyzwolić wykonanie przez czujkę testu diagnostycznego przez przełączenie do trybu testu przejścia (tryb dzienny i WT są włączone). Czujka aktywuje przekaźnik alarmowy, jeśli wynik testu jest pozytywny lub przekaźnik sygnalizacji usterek, jeśli wynik testu jest negatywny.

Ta funkcja zależy także od ustawienia przełącznika SW1-5. Patrz „SW1-5: Funkcja zdalna” na stronie 37.

Testowanie czujki

Istnieją dwa sposoby włączenia trybu testu przejścia.

Przełącznik SW1-6 ustawiony na Dioda LED wł., a przełącznik SW1-5 na Zdalny wył.

W tym trybie sygnalizacja LED jest zawsze włączona (stały tryb testu przejścia).

Przełącznik SW1-6 ustawiony na Dioda LED wł., a przełącznik SW1-5 na Zdalny wł.

Przy tym ustawieniu włączone jest wejście testu przejścia (styk 7) i wejście dzień/noc (styk 8). Umożliwia to użytkownikowi zdalne włączenie sygnalizacji LED przez przestawienie czujki w tryb dzienny oraz aktywację testu przejścia.

Tryb ekologiczny

Gdy przełącznik SW1-5 jest ustawiony na Remote on (Zdalny wł.), radar jest wyłączony w trybie dziennym (bez WT) w celu ograniczenia poboru prądu. Czujka działa wówczas tylko w trybie PIR.

Uwaga: Aby ten tryb działał, linia dzień/noc musi być podłączona do centrali.

Pamięć alarmu

Gdy przełącznik SW1-5 jest ustawiony na Remote on (Zdalny wł.), alarmy, które wystąpiły w trybie nocnym, są zapisywane w pamięci czujki. Są one sygnalizowane przez migającą na czerwono diodę LED po przełączeniu urządzenia w tryb dzienny (test przejścia wyłączony). Pamięć jest czyszczona po ponownym przełączeniu czujki w tryb nocny.

Uwaga: Aby zapobiec pokazywaniu pamięci alarmu przez diody LED, należy ustawić przełącznik SW1-6 na Off (Wył.). Patrz „SW1-6: Diody LED” na stronie 37.

Diody LED i wyjścia

Aby włączyć funkcje diod LED, należy ustawić przełącznik SW1-6 na On (Wł.); w przeciwnym razie diody LED będą wyłączone w każdym stanie. Aby uzyskać więcej szczegółów, patrz „SW1-6: Diody LED” na stronie 37.

Tabela 6: Diody LED i wyjścia

Status	Czerwona dioda LED	Żółta dioda LED	Przekaźnik alarmowy	Przekaźnik sygnalizacji usterek	Resetowanie
Uruchomienie	◐	◐	Zw.	Zw.	Automatycznie po 60 s.
Niskie napięcie			Rozw.	Rozw.	Zastosuj prawidłowe napięcie
Alarm intruza PIR			Zw.	Zw.	
Alarm intruza mikrofalowy			Zw.	Zw.	
Podwójny alarm wykrywania ruchu intruza	☼		Rozw.	Zw.	Automatycznie po 3 s.
Zablokowany PIR (pamięć)	◐		Zw.	Zw.	Przełącz w tryb nocny
Alarm AM		☼	[1]	Rozw.	Zależy od ustawienia SW2-3
Usterka techniczna		◐	Zw.	Rozw.	Udany test przejścia

[1] — Zależy od ustawienia SW2-4

☼ Świeci w sposób ciągły ◐ Miga normalnie (1 Hz)

Dane techniczne

Technologia czujki	Dualna+AM
Zasięg	4, 6, 9, 12 m, wybierany za pomocą przełączników SW1-1 i SW1-2
Kąt widzenia	78 stopni
Optyka PIR	9 kurtyn lustrzanych o wysokiej gęstości
Częstotliwość mikrofalowa	5,8 GHz
Maks. moc wyjściowa mikrofal przy 1 m	0,003 µW/cm²
Funkcja pamięci	Tak
Zasilanie	od 9 do 15 V⎓ (nominalnie 12 V)
Odporność na tętnienia	2 V (przy 12 V⎓)
Czas uruchamiania czujki	60 s
Pobór prądu	od 10 do 20 mA (nominalnie 10 mA)
Wysokość montażu	od 1,8 do 3,0 m
Zakres prędkości celu	od 0,2 do 3,0 m/s
Charakterystyka przekaźnika Alarm (NC) / Sabotaż	80 mA 30 V⎓, Typ A
Charakterystyka przekaźnika sygnalizacji usterek	80 mA 30 V⎓, Typ A
Czas alarmu	3 s
Temperatura pracy	od −10 do +55°C
Wilgotność względna	maks. 95%, bez kondensacji
Waga	120 g
Wymiary (S x W x G)	126 × 63 × 50 mm
Klasa IP/IK	IP30 IK04
Zabezpieczenie przed oderwaniem	Tak

Informacje prawne

Producent	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 1275 Red Fox Rd., Arden Hills, MN 55112-6943, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej Autoryzowany przedstawiciel producenta na terenie Unii Europejskiej: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holandia
Certyfikacja	CE
	2002/96/EC (dyrektywa WEEE): Na terenie Unii Europejskiej produktów oznaczonych tym znakiem nie wolno wyrzucać wraz z odpadami miejskimi. W celu zapewnienia prawidłowego recyklingu produkt należy oddać lokalnemu sprzedawcy lub przekazać do wyznaczonego punktu zbiórki. Aby uzyskać więcej informacji, patrz: www.recyclethis.info.

Informacje kontaktowe

www.utcfireandsecurity.com lub www.interlogix.com.

Wsparcie dla klienta jest dostępne pod adresem www.interlogix.com/customer-support.

PT: Ficha de Instalação

Descrição

DD1012AM(-D) é um sensor de movimento duplo AM.

Combina a tecnologia patenteada PIR de óptica de espelho com a tecnologia patenteada "Range Controlled Radar".

Conselhos de instalação

Ver a figura 1.

O detector destina-se a ser montado na parede, embora possa ser instalado também no tecto, utilizando um suporte de montagem.

Utilize as directrizes que se seguem para determinar a melhor localização para a instalação do detector.

- Instale o detector de modo que o movimento previsto de um intruso atravesse o padrão de detecção (consulte a Figura 3).
- Instale o detector numa superfície estável, a uma altura entre 1,8 e 3,0 m do solo.
- Não instale o detector a menos de 0,5 m de objectos metálicos ou a menos de 1,5 m de luzes fluorescentes.
- Não coloque objectos à frente do detector que possam impedir uma linha de visão clara.
- Instale os detectores a uma distância mínima de 6 m uns dos outros, e utilize a definição de curto alcance para evitar interferências ao montar os detectores virados um para o outro.

A tecnologia de duplo processamento deste detector é muito resistente ao perigo de falsos alarmes. No entanto, evite potenciais causas de instabilidade, tais como:

Perigos PIR:

- Luz solar directa no detector

- Fontes de calor dentro do campo de visão do detector
- Correntes de ar fortes que incidam no detector
- Animais dentro do campo de visão
- Obscurecimento do campo de visão do detector devido a objectos de grandes dimensões, tais como peças de mobiliário

Perigos relacionados com microondas:

- Superfície de instalação susceptível a vibrações
- Superfícies metálicas que reflictam a energia das microondas
- Movimento da água nos tubos de plástico
- Objectos em movimento ou que vibrem, tais como ventoinhas e canais de aquecimento ou ar condicionado

Perigos AM:

- Objectos em movimento a menos de 1 m da parte da frente do detector
- Pequenos insectos no detector
- Iluminação fluorescente moderna na proximidade (dentro de 1,5 m)

Recomenda-se fazer regularmente um walk test ao detector e uma verificação no painel de controlo.

Para instalar o detector:

1. Retire o insert personalizável (consulte a Figura 2, itens 1 e 2).
2. Inserindo uma chave de parafusos, abra cuidadosamente o detector (consulte a Figura 2, itens 3 e 4).

   Cuidado: não toque no sensor piroeléctrico (Figura 6).
3. Retire o parafuso da tampa (Figura 4, item 2).
4. Fixe a base à parede, a uma distância do chão entre 1,8 e 3,0 m.

   Consulte a Figura 4. Em todas as posições, utilize um mínimo de dois parafusos M4 dos padrões DIN 7505B, DIN 96, DIN 7996, ou um parafuso de cabeça chata com 8 mm de diâmetro.

   - Para montagem plana, utilize parafusos nas posições A.

   - Para montagem de canto, utilize parafusos na posição B ou C.

   Nota: para instalações EN 50131 de grau 3, não utilize a posição de montagem C.

   - Para instalar a tamper de remoção ST400, utilize as posições de montagem A ou B. A posição de montagem ST400 é mostrada como o item 3 na Figura 4. Abra a saída na chapa traseira (Figura 5, item 2).
5. Ligue os cabos eléctricos do detector (consulte as Figuras 4 e 12). Utilize as entradas de cabos na chapa traseira (Figura 5, item 1) e o canal de cabos (Figura 5, item 3).
6. Seleccione o jumper desejado e as configurações dos DIP switches (consulte “Configuração do detector” abaixo para obter mais informações).
7. Remova as máscaras e coloque os autocolantes, se necessário. Para mais informação, consultar “Configurar padrão de cobertura” na página nº 42.
8. Para aplicações em tectos, utilize o suporte de montagem rotativo SB01. A posição de montagem SB01 é mostrada como o item 1 na Figure 4.
9. Feche a tampa, insira o parafuso da tampa e coloque o insert personalizável.

Ligações

Ver a figura 12.

Tabela 1: Ligações do detector

Terminal	Etiqueta	Explicação
1, 2	GND, +12V	Ligação da fonte de alimentação (9 a 15 V⎓, 12 V⎓ nominal)
3, 4	ALARM	Saída de relé de alarme (33 Ω). Utilize o jumper JA para configurar a resistência EOL integrada em série com o relé. Consulte “Jumpers” na página nº 41.
5, 6	TAMPER	Saída de interruptor tamper (0 Ω). Utilize o jumper JT para configurar a resistência EOL integrada em série com o interruptor. Consulte “Jumpers” na página nº 41.
7	Walk test	Esta entrada activa e desactiva o LED (walk test On/Off). Só é possível entrar no modo de walk test quando o detector está no modo Dia (pino 8). Active high ou low é determinado por SW1-3 (consulte “SW1-3: Polaridade” na página nº 41).
8	Day/Night	Esta entrada alterna o detector no modo dia (mostra a memória no indicador LED) ou noite (activa a memória de alarmes e limpa os alarmes anteriormente guardados). A polaridade active high ou low é determinada por SW1-3 (consulte “SW1-3: Polaridade” na página nº 41).
9, 10	Fault	Saída de relé de falha (33 Ω). Utilize o jumper JF para inserir uma das resistências EOL integradas em série com o relé. Consulte “Jumpers” na página nº 41 para ver as definições correctas da resistência.

Notas

- As entradas 7 e 8 só podem ser utilizadas quando SW1-5 estiver configurado como Remoto ligado. Consulte “SW1-5: Funcionalidade remota” na página nº 42.
- O LED só é activado quando SW1-6 está configurado como LED ligado.

A Figura 10 explica como criar uma zona única com uma configuração de resistência múltipla.

Legenda da figura 10

(1)	Relé de alarme	Ra	Resistência EOL de alarme
(2)	Zona de alarme	Rt	Resistência EOL de tamper
(3)	Saída do interruptor de tamper	Rf	Resistência EOL de falha
(4)	Relé de falha		

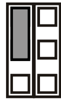
Configuração do detector

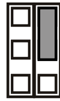
Consulte a Figura 13 para ver as localizações dos jumpers e DIP switches.

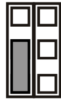
Jumpers

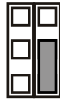
Os jumpers definem o modo e o valor do EOL integrado. O circuito é mostrado na Figura 10.

JA: definir a resistência EOL de alarmes integrada (Ra)


1 kΩ

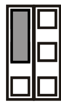

2,2 kΩ

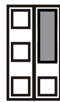

4,7 kΩ (predefinição de fábrica)

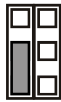

5,6 kΩ

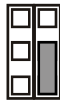
Off (Desligado): sem EOL de alarme integrado.

JT: definir a resistência EOL de tamper integrada (Rt)


1 kΩ

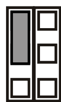

2,2 kΩ

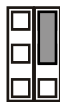

4,7 kΩ (predefinição de fábrica)

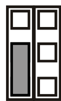

5,6 kΩ

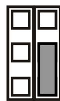
Off (Desligado): sem EOL de tamper integrado.

JF: definir a resistência EOL de falha integrada (Rf)


2,2 kΩ


3 kΩ


10 kΩ


4,7 kΩ

Off (Desligado): sem EOL de falha integrado (predefinição de fábrica).

J1: definir o modo EOL de zona

On (Ligado): zona única de 3 resistências.

Off (Desligado): zona de 2 resistências e contacto de falha isolado

Configuração da zona

Para configurar a zona, aplique as directrizes seguintes:

- Seleccione os valores da resistência EOL aplicáveis com JA, JT e JF. Por exemplo, a definição do jumper JT determina o valor Rt.
- Para saídas isoladas, remova JT e J11.
- Remova os jumpers JA, JT e JF para excluir os valores de EOL integrado.
- Para a configuração de resistência dupla, remova J1 e utilize o terminal 3 e 6.

Para uma zona única com todas as resistências integradas definidas, a resistência de zona pode ser a seguinte:

Tabela 2: Valores de resistência de zona

Estado da zona	Valor	Valor predefinido
Tamper (curto)	0 Ω	0 Ω
Normal	Rt	4,7 kΩ
Alarme	Rt+Ra	9,4 kΩ
Fault (Falha)	Rt+Rf	14,7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19,4 kΩ
Tamper (aberto)	∞	∞

DIP switches

Tabela 3: SW1, definições gerais

Interruptor	Valores	
6: LED	On (Ligado): LED ligado*	Off (Desligado): LED desligado
5: Remoto	On (Ligado): remoto ligado	Off (Desligado): remoto desligado*
4: Reservado		
3: Polaridade	On (Ligado): polaridade positiva	Off (Desligado): polaridade negativa*
1, 2: Alcance do radar	1 On, 2 On: 12 m*	1 On, 2 Off: 6 m
	1 Off, 2 On: 9 m	1 Off, 2 Off: 4 m

* Predefinição de fábrica

Tabela 4: SW2, definições AM

Interruptor	Valores	
4: Sinalização AM	On (Ligado): AM para relés de falha e alarme*	Off (Desligado): AM para relé de falha apenas
3: Reinicialização	On (Ligado): reinicialização automática*	Off (Desligado): reinicialização autorizada
2: Sensibilidade AM	On (Ligado): sensibilidade AM avançada*	Off (Desligado): sensibilidade AM padrão
1: Modo dia/noite AM	On (Ligado): Apenas modo dia AM*	Off (Desligado): Modo dia e noite AM

* Predefinição de fábrica

DIP switch SW1, definições gerais

SW1-1, SW1-2: alcance do radar

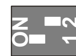
Utilize SW1-1 e SW1-2 para definir o alcance do radar exactamente para corresponder à aplicação. O radar é do tipo "range-gating" (com selecção de profundidade), o que significa que o alcance de detecção é muito preciso.



4 m



9 m



6 m



12 m
Predefinição de fábrica.

SW1-3: Polaridade

On (Ligado): polaridade positiva. Configura as entradas (WT e D/N) como "Active high".

Off (Desligado): polaridade negativa. Configura as entradas (WT e D/N) como "Active low". Predefinição de fábrica.

A funcionalidade é mostrada na Figura 9.

Legenda da figura 9

(1) Polaridade alta
(2) Polaridade baixa
(3) Walk test
(4) Dia/noite

Esta função depende também da configuração de SW1-5. Consulte “SW1-5: Funcionalidade remota” abaixo.

SW1-4: Reservado

Não alterar.

SW1-5: Funcionalidade remota

On (Ligado): remoto ligado. Activa as entradas de dia/noite e WT.

Off (Desligado): remoto desligado. Desactiva as entradas de dia/noite e WT (predefinição de fábrica).

A funcionalidade seguinte depende da configuração remota.

Tabela 5: Funções que dependem da configuração remota

Item	Descrição	SW1-5 Remote on	SW1-5 Remote off
SW1-3	Polaridade	Selecionável	Só positivo
SW2-1	Modo dia/noite AM	Selecionável	Modo dia e noite AM
SW2-3	Reinicialização	Selecionável	reinicialização automática
WT	Entrada de WT	Activado	Desactivado
D/N	Entrada D/N	Activado	Desactivado
Outro	Modo verde	Activado no modo dia sem WT	Desactivado
	Memória de alarme	Activado no modo dia sem WT	Desactivado
	Teste remoto	Executado depois de comutar para modo dia com WT	Desactivado

Consulte também “Ligações” na página nº 40.

SW1-6: LEDs

On (Ligado): LEDs activados. Consulte “LEDs e saídas” na página nº 43 para ver a funcionalidade dos LEDs.

Off (Desligado): LEDs desactivados para qualquer estado.

DIP switch SW2, definições AM

SW2-1: Modo dia/noite AM

On (Ligado): apenas modo dia AM. A detecção AM só funciona durante o modo dia (predefinição de fábrica).

Off (Desligado): dia e noite AM. A detecção AM opera sempre (modo dia e noite).

Esta função depende também da configuração de SW1-5. Consulte “SW1-5: Funcionalidade remota” acima.

SW2-2: Sensibilidade AM

On (Ligado): sensibilidade AM avançada. O detector assinala a máscara de área AM (predefinição de fábrica).

Off (Desligado): sensibilidade AM padrão. O detector assinala a área AM a aproximar-se.

SW2-3: Reinicialização

On (Ligado): reinicialização automática. O estado de alarme AM pode ser reinicializado 40 s após a emissão do alarme (predefinição de fábrica).

Off (Desligado): reinicialização autorizada. O estado de alarme AM só pode ser reinicializado depois de aplicar o modo WK e o modo dia.

Notas

- Para a configuração avançada (SW2-2 ligado) a origem do alarme AM deve ser eliminada antes de ser permitida a reinicialização AM.
- Se o alarme AM não puder ser reinicializado através de reinicialização automática ou autorizada, desligue e volte a ligar a fonte de alimentação .
- Deve ser executado um walk test para assegurar que as configurações do dispositivo são correctas para a aplicação.

Esta função depende também da configuração de SW1-5. Consulte “SW1-5: Funcionalidade remota” acima.

SW2-4: Sinalização AM

On (Ligado): AM para relés de falha e alarme. O alarme AM é assinalado através das saídas de alarme e de falha (predefinição de fábrica).

Nota: esta é uma configuração EN 50131 necessária de grau 3.

Off (Desligado): AM para relé de falha apenas. O alarme AM é assinalado através da saída de falha.

Calibração AM

Durante o arranque, o circuito AM calibra-se em relação ao ambiente. É importante assegurar que não são efectuadas alterações ao ambiente dentro da distância de 1 m do detector no espaço de 60 s após o arranque, caso contrário o detector poderá ser vulnerável a alarmes AM falsos, os quais poderão ser impossíveis de reinicializar.

Configurar padrão de cobertura

- Remova as máscaras (Figura 8, item 1) se necessário. O padrão modificado é indicado na Figura 8, itens 3 a 7.

  Nota: Com ambas as mascaras instaladas, o alcance do detetor é limitado a 6m (de fábrica)
- Modique o padrão através partes das máscaras (indicado na Figura 8, item 1 a cinzento). A correspondência com os fragmentos de cortinas é indicado na Figura 8, item 2.
- Coloque os autocolantes apropriados se necessário. Para mais informação, ver figura 7 item 1.

  Atenção: A remoção dos autocolante pode danificar a superfície do espelho.
- Quando existem por baixo do detetor, coloque a máscara no interior da janela (por defeito). Desta forma a desativa a parte da cortina que observa para baixo sobre objeto, cuja proximidade pode destabilizar o detetor. Ver figura 7, item 2.

Auto-teste

O detector monitoriza continuamente os circuitos PIR, de microondas e AM. Os defeitos são comunicados ao painel como falhas técnicas.

Teste remoto

O painel de controlo pode accionar o detector para executar um teste de diagnóstico, comutando para o modo de walk test (o modo dia e WT são activados). O detector activa o relé de alarme se o resultado do teste for positivo e o relé de falha se o resultado do teste for negativo.

Esta função depende também da configuração de SW1-5. Consulte “SW1-5: Funcionalidade remota” na página nº 42.

Walk test do detector

O modo de walk test pode ser activado de duas maneiras.

SW1-6 configurado como LED ligado, SW1-5 configurado como Remoto desligado

Neste modo, a indicação LED está sempre activada (modo de walk test constante).

SW1-6 configurado como LED ligado, SW1-5 configurado como Remoto ligado

Esta configuração activa a entrada de walk test (pino 7) e a entrada de dia/noite (pino 8). Isto permite que o utilizador active remotamente a indicação LED, colocando o detector no modo dia e activando o walk test.

Modo verde

Quando SW1-5 está configurado como Remoto ligado, o radar é desligado durante o modo dia (sem WT) para reduzir o consumo de energia eléctrica. O detector funciona então no modo apenas PIR.

Nota: a linha dia/noite deve ser ligada ao painel de controlo para permitir o funcionamento deste modo.

Memória de alarme

Quando SW1-5 está configurado como Remoto ligado, os alarmes que ocorreram no modo noite são guardados na memória do detector. São indicados por um LED vermelho a piscar quando a unidade comuta para o modo dia (walk test desactivado). A memória é limpa quando o detector volta a entrar no modo noite.

Nota: Configure SW1-6 como desligado (Off) para evitar mostrar a memória de alarmes nos LEDs. Consulte “SW1-6: LEDs” na página nº 42.

LEDs e saídas

Para activar a funcionalidade dos LEDs, configure SW1-6 como ligado (On), caso contrário os LEDs estão desactivados em qualquer estado. Consulte “SW1-6: LEDs” na página nº 42 para obter mais informações.

Tabela 6: LEDs e saídas

Estado	LED vermelho	LED amarelo	Relé de alarme	Relé de falha	Para reinicializar
Arranque	◐	◐	F	F	Automaticamente após 60 s
Baixa tensão			A	A	Aplicar tensão correcta
Alarme de intruso PIR			F	F	
Alarme de intrusão por microondas			F	F	
Alarme de intrusão de movimento duplo	☼		A	F	Automaticamente após 3 s
PIR em latch (memória)	◐		F	F	Mudar para o modo noite
Alarme AM		☼	[1]	A	Depende de SW2-3
Falha técnica		◐	F	A	Walk test bem sucedido

F — Fechado, A — Aberto, [1] — Depende de SW2-4

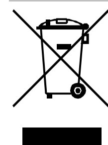
☼ Continuamente ligado ◐ Intermitência normal (1 Hz)

Especificações

Tecnologia de detector	Duplo+AM
Alcance	4, 6, 9, 12 m selecionável através de SW1-1 e SW1-2
Ângulo de visão	78 graus
Óptica PIR	9 cortinas de espelho de elevada densidade
Frequência de microondas	5,8 GHz
Saída máx. de microondas a 1 m	0,003 μW/cm²
Função de memória	Sim
Entrada de alimentação	9 a 15 V⎓ (12 V nominal)
Imunidade ripple pico a pico	2 V (a 12 V⎓)
Tempo de início do detector	60 s
Consumo de corrente	10 a 20 mA (10 mA nom.)
Altura da instalação	1,8 até 3,0 m
Velocidade ao “alvo”	0,2 a 3,0 m/s
Característica do alarme (NC)/relé do tamper	80 mA 30 V⎓, Form A
Característica do relé de falha	80 mA 30 V⎓, Form A
Hora de alarme	3 s
Temperatura de funcionamento	−10 a +55°C
Humidade relativa	Máx. 95%, sem condensação
Peso	120 g
Dimensões (A x L x P)	126 × 63 × 50 mm
Classificação de IP/IK	IP30 IK04

Tamper de remoção	Sim

Informação reguladora

Fabricante	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 1275 Red Fox Rd., Arden Hills, MN 55112-6943, USA Representante de fabrico autorizado na UE: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands
Certificação	CE
	2002/96/CE (directiva WEEE, sobre Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos): Os produtos marcados com este símbolo não podem ser eliminados como lixo municipal não separado na União Europeia. Para uma reciclagem adequada, devolva este equipamento ao fornecedor local aquando da compra de um novo equipamento equivalente, ou coloque-o num ponto de recolha designado para o efeito. Para mais informações, consulte: www.recyclethis.info.

Informação de contacto

www.utcfireandsecurity.com ou www.interlogix.com.

Para apoio ao cliente, consulte www.interlogix.com/customer-support.

SV: Installationsmanual

Beskrivning

DD1012AM(-D) är en kombi AM-rörelsedetektor

Den kombinerar den patenterade PIR spegeloptiska teknologin med den patenterade Range Controlled Radar mikrovågsteknologin.

Installationsanvisningar

Se figur 1.

Detektorn är avsedd för väggmontering, men kan även takmonteras med hjälp av en fästvinkel.

Använd följande anvisningar för att hitta den bästa monteringsplatsen för detektorn.

- Montera detektorn så att en eventuell inkräktare förväntas korsa detektorns övervakningsområde vid förflyttning. (se figur 3).
- Montera detektorn på en stabil yta 1,8–3,0 meter från golvet.
- Montera inte detektorn inom 0,5 m från metallföremål eller inom 1,5 m från fluorescerande ljuskällor.
- Placera inte föremål framför detektorn som blockerar detektionsområdet.
- Montera detektorerna minst 6 meter från varandra och använd inställningen för korta avstånd för att undvika störningar när detektorerna monteras mot varandra.

Den här detektorns dubbla behandlingsteknik är mycket resistent mot falsklarm. Undvik trots detta potentiella källor till instabilitet, såsom:

PIR-risker:

- direkt solljus på detektorn
- värmekällor inom detektorns täckningsområde
- kraftigt luftdrag på detektorn
- djur i täckningsområdet
- avskärmning av detektorns täckningsområde med stora föremål såsom möbler m.m.

Risker med mikrovågor:

- monteringsytan som är känslig för vibrationer
- metallytor som reflekterar mikrovågor
- vattenrörelser genom plaströr
- föremål som rör sig eller vibrerar, som t.ex. fläktar och värme- eller luftkonditioneringstrummor

AM-risker:

- Objekt i rörelse mindre än 1 meter framför detektorn
- Små insekter på detektorn
- Modernt fluorecerande ljus i närheten (inom 1,5 meter)

Vi rekommenderar att detektorn regelbundet gångtestas och kontrolleras via centralapparaten/manöverpanelen.

Montering av detektorn:

1. Ta av täckluckan och ta bort skruven (se figur 2, del 1 och 2).
2. Bänd försiktigt upp detektorn med hjälp av en skruvmejsel (fig. 2, del 3 och 4).

   Varning! Vidrör inte den pyroelektriska sensorn (figur 6).
3 Ta ut skruven för locket (figur 4, del 2).
4. Fäst bakstycket på väggen på en höjd mellan 1,8–3,0 meter från golvet.

   Se figur 4. I alla lägen använd minst två M4-skruvar av standarden DIN 7505B, DIN 96, DIN 7996 eller en skruv med ett huvud med en diameter om 8 mm och en plan yta.

   - För plan montering ska du använda skruvar i lägena A.

   - För hörnmontering ska du använda skruvarna i position B eller C.

   OBS! Använd inte monteringsplats C för installationer av typ EN 50131, grad 3.

   - För installering av bortbrytningsskydd ST400 ska du använda monteringspositionerna A eller B. Monteringspositionen för ST 400 visas som pos. 3 i figur 4. Öppna utgången på bakstycket (figur 5, del 2).
5. Dra kablarna till detektorn (se bild 4 och 12). Använd bakstyckets kabelingångar (figur 5, del 1) och kabelränna (figur 5 del 3)
6. Välj önskade bygel och DIP-omkopplarinställningar (se “Ställa in detektorn” på sidan 45 för mer information.
7. Ta bort maskskydd och sätt dit klisterskydd på spegeln, om så krävs. Se “Inställning av täckningsområdet” på sidan 47 för mera detaljer.

8 För takmontering ska du använda SB01-monteringsfäste. Monteringspositionen för SB01 visas som del 1 i figur 4.

9 Stäng skyddet, sätt i fästskruven och placera täckluckan.

Anslutningar

Se figur 12.

Tabell 7: Detektoranslutningar

Skruv	Beteckning	Beskrivning
1, 2	GND, +12 V	Strömförsörjning (9–15 V⎓, 12 V⎓ nominal)
3, 4	LARM	Utgående larmrelä (33 Ω). Använd bygel JA för att ställa in den inbyggda EOL-motståndet i serie med reläet. Se "Byglar" nedan.
5, 6	SABOTAGE	Utgående sabotagebrytare (0 Ω). Använd bygel JT för att ställa in den inbyggda EOL-motståndet i serie med kontakten. Se "Byglar" nedan.
7	Gångtest	Denna ingång aktiverar och inaktiverar lysdioden (gång test Till/Från) Gångtestläge kan bara aktiveras när detektorn är i dagläge (pin 8). Aktiv högt eller lågt bestäms av SW1-3 (se "SW1-3: Polaritet" på sidan 46).
8	Dag/natt	Denna ingång växlar detektor i dagläge (visar minne på lysdiodindikatorn) eller nattläge (aktiverar larmminne och raderar tidigare sparade larm). Aktiv hög eller låg polaritet bestäms av SW1-3 (se ""SW1-3: Polaritet" på sidan 46).
9, 10	Fel	Utgående felrelä (33 Ω). Använd bygel JF för att använda en av de inbyggda resistorerna i serie med reläet. Se "Byglar" nedan för rätt resistorinställningar.

OBS!

- Ingång 7 och 8 kan bara användas när SW1-5 är inställd på fjärrkontroll på. Se "SW1-5: Fjärstyringsfunktion" på sidan 46.
- Lysdioden är bara aktiv när SW1-6 är inställd på LED på.

Figur 10 förklarar hur en enkel sektion skapas med multipla motståndskonfigureringar.

Figur 10 anslutning

(1)	Larmrelä	Ra	Larm EOL-motstånd
(2)	Larmsektion	Rt	Sabotage EOL-motstånd
(3)	Sabotageutgång	Rf	Fel EOL-motstånd
(4)	Felrelä		

Ställa in detektorn

Se figur 13 för bygel och DIP-omkopplingar.

Byglar

Byglar inställda för inbyggt EOL-läge och -värde. Kretsen visas i figur 10.

JA: Ställ in inbyggd EOL-motstånd (Ra)

1 kΩ

2,2 kΩ

4,7 kΩ (fabriksstandard)

5,6 kΩ

Av: Inget inbyggt EOL-motstånd (brytande relä).

JT: Ställ in inbyggd sabotage EOL-motstånd (Rt)

1 kΩ

2,2 kΩ

4,7 kΩ (fabriksstandard)

5,6 kΩ

Av: Inget inbyggt EOL- motstånd (brytande relä).

JF: Inställning felutgång inbyggd EOL-motstånd (Rf)

2,2 kΩ

3 kΩ

10 kΩ

4,7 kΩ

Av: Inget inbyggt EOL-motstånd (brytande relä) (fabriksstandard).

J1 : Ställ in sektion EOL-läge

På: Tre motstånd enkel sektion

Av: Potentialfri felutgång och sektion med två motstånd.

Konfigurera sektionen

För att konfigurera sektionen, gör på följande sätt.

- Välj lämpliga EOL-motståndsvärden med JA, JT och JF. Till exempel bestämmer inställningen för bygel JT Rt-värdet.
- Ta bort JT och J1 för isolerade utgångar.
- Ta bort byglarna JA och JT för att exkludera inbyggda EOL-värden.
- Ta bort J1 och använd terminal 3 och 6 för inställning av dubbla motstånd.

För en enskild sektion med alla inbyggda resistorer inställda, kan sektionsmotstånd vara följande.

Tabell 8: Värden för sektionsmotstånd

Sektionsläge	Värde	Standard
Sabotage (kortslutn)	0 Ω	0 Ω
Normalt	Rt	4,7 kΩ
Larm	Rt+Ra	9,4 kΩ
Fel	Rt+Rf	14,7 kΩ
AM	Rt+Ra+Rf	19,4 kΩ
Sabotage (öppen)	∞	∞

DIP-omkopplare

Tabell 9: SW1 allmänna inställningar

Switch	Värden	
6: LED	På: LED på*	Av: LED frånslagen
5: Fjärrkontroll	På: Fjärrstyrning på	Av: Fjärrstyrning av*
4: Reserverad		
3: Polaritet	På: Positiv polaritet	Av: Negativ polaritet*

Switch	Värden	
1, 2: Mikrovågs område	1 På, 2 På 12 m*	1 På, 2 Av 6 m
	1 Av, 2 På: 9 m	1 På, 2 Av 4 m

* Fabriksinställning

Tabell 10: SW2, AM-inställningar

Switch	Värden	
4: AM-signalering	På: AM på fel- och larmreläer*	Av: Endast AM på felrelä
3: Återställa	På: Automatisk återställning (40 s)*	Av: Auktoriserad återställning
2: AM-känslighet	På: Avancerad AM-känslighet*	Av: Standard AM-känslighet
1: AM dag-/nattläge	På: Endast AM-dagläge*	Av: AM dag och natt

* Fabriksinställning

DIP-omkopplare SW 1, allmänna inställningar

SW1-1, SW1-2: Mikrovågsområde

Använd SW1-1 och SW1-2 för att ställa in exakt täckningsområde för att passa applikationen. Mikrovågen är av typen range-gating, vilket innebär att områdesbevakningen är mycket precis.

4 m

9 m

6 m

12 m Fabriksstandard.

SW1-3: Polaritet

På: Positiv polaritet. Konfigurerar ingångarna (WT och D/N) som "Hög aktivitet".

Av: Negativ polaritet. Konfigurerar ingångarna (WT och D/N) som "Låg aktivitet". Fabriksinställning.

Funktionen förklaras i figur 9.

Figur 9 anslutning

(1) Polaritet hög

(2) Polaritet låg

(3) Gångtest

(4) Dag /natt

Denna funktion är också beroende av SW1-5-inställningen. Se “SW1-5: Fjärstyringsfunktion” nedan.

SW1-4: Reserverad

Ändra inte detta.

SW1-5: Fjärstyringsfunktion

På: Fjärrstyrning på. Aktiverar WT- och dag/natt-ingångar.

Av: Fjärrstyrning av. Inaktiverar WT- och dag/natt-ingångar (fabriksstandard).

Följande funktionalitet är beroende av fjärrinställningen.

Tabell 11: Funktioner beroende av fjärrinställningen

Objekt	Beskrivning	SW1-5 Fjärrstyrning på	SW1-5 Fjärrstyrning av
SW1-3	Polaritet	Valbar	Endast positiv
SW2-1	AM dag-/nattläge	Valbar	AM dag och natt
SW2-3	Återställa	Valbar	Automatisk återställning
WT	WT-ingång	Inkopplad	Frånkopplad
D/N	D/N-ingång	Inkopplad	Frånkopplad
Övrigt	Grönt läge	Aktiverad i dagläge utan WT	Frånkopplad
	Larmminne	Aktiverad i dagläge utan WT	Frånkopplad
	Fjärrtest	Utförd efter omkoppling till dagläge med WT	Frånkopplad

Se även “Anslutningar” på sidan 45.

SW1-6: LED-lampor

På: LED-lamporna är aktiverade. Se “LED-lampor och utgångar” på sidan 47 för LED-funktionalitet.

Av: LED-lamporna är inaktiva för alla lägen.

DIP-omkopplare SW2, AM-inställningar

SW2-1: AM dag-/nattläge

På: Endast AM-dagläge AM-detektering fungerar endast i dagläget (fabriksstandard).

Av: AM dag och natt AM-detektering är alltid aktiv (dag och nattläge)

Denna funktion är också beroende av SW1-5-inställningen. Se “SW1-5: Fjärstyringsfunktion” ovan.

SW2-2: AM-känslighet

På: Högre AM känslighet (fabriksstandard).

Av: Normal AM känslighet.

SW2-3: Återställ

På: Automatisk återställning AM-larmstatus kan återställas 40 sekunder efter att AM-larmet har utlöst (fabriksstandard).

Av: Auktoriserad återställning. AM-larmstatus kan endast återställas när WT och dagläge är aktiverat.

OBS!

- För den avancerade inställningen (SW2-2 är På) behöver orsaken till AM-larmet elimineras innan det är möjligt att utföra AM-återställning.
- Om AM-larmet inte kan återställas med en automatisk återställning ska du koppla från strömförsörjningen och anslut den på nytt.
- Ett gångtest ska genomföras för att säkerställa att detektorn fungerar tillfredställande.

Denna funktion är också beroende av SW1-5-inställningen. Se “SW1-5: Fjärstyringsfunktion” ovan.

SW2-4: AM-larmutgångar

På: AM till fel och larmreläer. AM-larm signaleras med både larm och felutgångar (fabrikstandard).

Obs! Detta är en konfiguration som krävs av EN 50131, grad 3.

Av: Endast AM till felrelä. AM-larm drar endast felutgång.

AM-kalibrering

Under uppstart kalibrerar AM-detektorn sig själv till miljön. Det är viktigt att se till att inga ändringar görs i miljön inom en meters radie från detektorn inom 60 sekunder efter uppstart, i annat fall kan detektorn vara känslig för falska AM-larm och dessa larm kan vara omöjliga att återställa.

Inställning av täckningsområdet

- Ta bort maskskydden (Bild 8, punkt 1) om så krävs. Det modifierade täckningsområdet visas i bild 8, punkt 3 och 7.

  OBS: Om båda maskskydden är monterade blir detektorns täckningsområdet begränsad till 6 m (default).
- Modifiera täckningsområdet genom att bryta ut maskskydden (visas som grått i Bild 8, punkt 1). Motsvarande ridåer visas i bild 8, punkt 2.
- Sätt på lämpliga klistermärken för respektive spegelridå. Se bild 7, punkt 1 för mer information.

  Varning: Vid borttagning av klistermärkena kan spegelytan skadas.
- Då det finns föremål nära direkt under detektorn, placera maskningen på insidan av fönstret (standard). Detta inaktiverar den del av ridåerna som ser ner på objektet, vars närhet kan destabilisera detektorn. Se bild 7, punkt 2.

Självtest

Detektorn övervakar kontinuerligt PIR-, mikrovågs- och AM-kretsar. Fel rapporteras till panelen som tekniska fel.

Fjärrtest

Kontrollpanelen kan utlösa detektorn att utföra ett diagnostiskt test genom att koppla om till gåtestläge (dagläge och WT är aktiverade). Detektorn aktiverar larmreläet om testresultatet är positivt och felreläet om testresultatet är negativt.

Denna funktion är också beroende av SW1-5-inställningen. Se “SW1-5: Fjärstyringsfunktion” på sidan 46.

Gångtesta detektorn

Det finns två metoder för att koppla på gångtestläge.

SW1-6 inställd på LED på, SW1-5 inställd på fjärrstyrning av

I detta läge indikerar LED-lampan ständigt (konstant läge för gångtest).

SW1-6 inställd på LED på, SW1-5 inställd på fjärrstyrning på

Inställningen aktiverar gångtestets ingång (stift 7) och dag/natt (stift 8). Detta gör det möjligt för användaren att fjärraktivera LED-indikeringen genom att ställa in detektorn på dagläge och aktivera gångtestet.

Grönt läge

När SW1-5 är inställt för fjärrstyrning på stängs mikrovågen av under dagläge (utan WT) för att minska strömförbrukningen. Detektorn arbetar då enbart i PIR-läge.

OBS! Dag/natt-ingången måste vara ansluten till centralapparaten för att detta läge ska fungera.

Larmminne

När SW1-5 är inställt på fjärrstyrning på, sparas larm som uppkommer med nattkoppling i detektorminnet. De indikeras med en blinkande röd LED-lampa när enheten kopplas om till dagläge (gångtest inaktiverat). Minnet rensas när detektorn kopplas tillbaka till nattläget.

OBS! Ställ in SW1-6 Av för att undvika att visa larmminnet på LED-lamporna. Se “SW1-6: LED-lampor” på sidan 46.

LED-lampor och utgångar

För att aktivera LED-lampornas funktion ska du ställa SW1-6 På, annars är LED-lamporna inaktiva i alla förhållanden. Se “SW1-6: LED-lampor” på sidan 46 för mer information.

Tabell 12: LED-lampor och utgångar

Status	Röd LED	Gul LED	Larmrelä	Felrelä	Återställa
Start	Normal blinkning	Normal blinkning	Stängd	Stängd	Automatiskt efter 60 sekunder
Låg spänning			Öppen	Öppen	Anslut korrekt spänning
PIR-larm			Stängd	Stängd	
Mikrovågs-larm			Stängd	Stängd	
Kombilarm MW/PIR	Permanent på		Öppen	Stängd	Automatiskt efter 3 sekunder
Spärrad PIR (minne)	Normal blinkning		Stängd	Stängd	Växla till nattläget
AM-larm		Permanent på	Beroende av SW2-4	Öppen	Beroende av SW2-3
Tekniskt fel		Normal blinkning	Stängd	Öppen	Lyckat gångtest

Permanent på   Normal blinkning (1 Hz)

Specifikationer

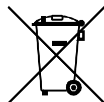
Detektorteknik	Dubbel+AM
Räckvidd	4, 6, 9, 12 meter kan väljas med SW1-1 och SW1-2
Betraktningsvinkel	78 grader
PIR-optik	Nio HD-spegelridåer
Mikrovågsfrekvens	5,8 GHz
Max. Mikrovågseffekt på 1 meter	0,003 μW/cm²

Minnesfunktion	Ja
Ingångsspänning	9–15 V⎓ (12 V nominal)
Vpp-rippelresistens	2 V (vid 12 V⎓)
Uppstartningstid	60 sekunder
Aktuell strömförbrukning	10–20 mA (10 mA nom.)
Monteringshöjd	1,8–3,0 m
Objektets rörelsehastighet	0,2–3,0 m/s
Larm (NC)/sabotagerelä egenskaper	80 mA 30 V⎓, Form A
Karaktärsdrag för felrelä	80 mA 30 V⎓, Form A
Larmtid	3 sekunder
Drifttemperatur	−10 till +55°C
Relativ fuktighet	95 % max., ej kondenserande
Vikt	120 g
Mått (H x B x D)	126 × 63 × 50 mm
IP/IK-klassning	IP30 IK04
Bortbrytningsskyddsmanipulering	Ja

Användarinstruktion

Informera användaren att inte skärma av detektorns bevakningsområde genom att placera föremål framför detektorn.

Information om regler och föreskrifter

Tillverkare	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 1275 Red Fox Rd., Arden Hills, MN 55112-6943, USA Auktoriserat tillverkningsombud inom EU: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nederländerna
Certifiering	
	2002/96/EG (WEEE-direktivet): Produkter som är markerade med denna symbol får ej kasseras som osorterat hushållsavfall inom Europeiska unionen. Lämna in produkten till din lokala återförsäljare då du köper ny utrustning eller kassera den i enlighet med de lokala föreskrifterna för avfallshantering. För mer information, besök: www.recyclethis.info

Kontaktuppgifter

www.utcfireandsecurity.com eller www.interlogix.com.

För kundsupport, se www.interlogix.com/customer-support.